GIORGIO M. BEARD

IL NERVOSISMO AMERICANO

LE SUE CAUSE E LE SUE CONSEGUENZE

TRADUZIONE

DI

SOFIA FORTINI SANTARELLI

CITTÀ DI CASTELLO
S. LAPI TIPOGRAFO EDITORE
1888

PREFAZIONE

Quest'opera è scritta a corredo dell'ultimo mio lavoro sulla Neurastenia (Esaurimento Nervoso), che, sebbene pubblicato appena da un anno, fu edito una seconda volta in America e subito tradotto in Tedesco. È lecito supporre che finalmente, dopo tanti indugi, non manchi ora un pubblico disposto a discutere scientificamente questo genere di argomenti.

Nella prefazione all'Esaurimento nervoso dichiarai di aver deliberatamente omesso il capitolo sulle cause, perchè una elucidazione larga ed esatta di questa parte del soggetto in tutte le sue relazioni e dipendenze, avrebbe avuto carattere così complesso da richiedere per sè sola un intero volume. L'opera presente dovrà dunque esser con-

siderata come un capitolo sulle cause dell'Esaurimento nervoso, con queste qualifiche: che cioè abbraccia tutto il dominio della sensibilità nervosa e della suscettibilità nervosa, le quali conducono alla condizione più definita dell'esaurimento nervoso: e che poi l'opera stessa ha un carattere più distintamente filosofico e popolare di quel primo trattato che io rivolsi specialmente agli scienziati ed ai professionisti.

I vari soggetti discussi in quest'opera, hanno occupato la mia mente fino da quando cominciai a pensare; nella forma nella quale compariscono adesso rappresentano circa un quarto di secolo di ricerche e di lavoro; molte parti essendo state tante volte ricomposte e riscritte, non conservano quasi più alcuna traccia della loro forma originale. Le critiche che si faranno alla filosofia di quest'opera sono state in grado considerevole anticipate, perchè le ricerche e le generalizzazioni fondate sulle medesime, furono da me pubblicate in vari modi nel corso degli ultimi quindici anni; molte di esse sono state pubblicate e ripubblicate in Inghilterra ed in Germania, e così hanno ripetutamente e sotto varie forme richiamata l'attenzione di alcuni tra i forti critici della generazione nostra. Nel presente volume si troveranno le risposte alle critiche, e gli emendamenti da esse suggeriti circa il modo di esporre gli argomenti.

Tra queste critiche sono specialmente da notarsi quelle del *Times*, dello *Spectator* di Londra, e della *Saturday Review*; in Germania v'è stata accettazione piuttostochè critica. Sebbene la filosofia generale di quest'opera sia in sostanza la stessa di quella contenuta nei miei primi lavori su questo argomento, pure nei particolari, nelle illustrazioni, nella disposizione e nel metodo del ragionamento ho fatto qui moltissime aggiunte. Molti tra i più distinti pensieri di quest'opera trovarono posto nella lettura da me fatta sul Nervosismo Americano dinanzi alla Società Medica e Chirurgica di Baltimora, e vennero poi pubblicati nel *Virginia Medical Record*, nella *North American Review*, nell'*Atlantic Monthly*, nell'*Appleton's Journal*, ed in una serie d'articoli del *Yale College Courant*. Più di recente feci una lettura sull'argomento in generale dinanzi alla Società Filosofica di Chicago.

Alcuni punti furono pure toccati in vari articoli del *Medical Record* di Nuova York, e nel mio opuscolo sul "Crampo degli Scrittori"; come pure nella mia opera sulla "Febbre del Fieno", nella "Neurastenia" e nella "Elettricità Medica e Chirurgica" di Beard e Rockwell. In un articolo che io lessi a Cork nel 1879 ed a Cambridge nel 1880, alla British Medical Association, discussi pure i problemi sollevati in

questo volume ed in quello a cui serve di supplemento.

Ho messo poche note a piè di pagina e pochi richiami, perchè a render completa la nota delle autorità, delle sorgenti, dei fatti, occorrerebbe un altro volume grosso quasi come questo.

A coloro che incominciano a studiare adesso il tema interessante gioverà la seguente epitome della filosofia di questa opera, come preliminare di un esame particolareggiato.

Primo. Il nervosismo è in senso stretto deficenza o mancanza di forza nervosa. Questa condizione, insieme a tutti i sintomi di malattia che ne derivano, si è sviluppata principalmente nel secolo decimonono, ed è in modo speciale, frequente e grave nelle parti settentrionali ed orientali degli Stati Uniti. Il nervosismo, nel senso qui adoperato, deve esser recisamente e sistematicamente distinto dal semplice eccesso di emozione e dalla malattia organica.

Secondo. La causa principale e primaria di tale sviluppo e rapido aumento del nervosismo è la *Civiltà moderna,* che cinque caratteristiche distinguono dall'antica: il vapore, la stampa periodica, il telegrafo, le scienze, l'attività mentale delle donne.

Terzo. La civiltà è il solo fattore costante, senza il quale non può esservi che poco o punto ner-

vosismo; e sotto di essa, nella sua forma moderna, deve necessariamente svilupparsi il nervosismo con tutte le sue varietà. Tra le cause secondarie e terziarie sono da annoverarsi il clima, le istituzioni civili, politiche e religiose, sociali e commerciali, i costumi, l'abbandono agli appetiti ed alle passioni.

Terzo. Queste cause secondarie e terziarie non possono per sè stesse produrre il nervosismo, salvochè quando servono di supplemento alle forme moderne della civiltà e con esse s'intrecciano.

Quinto. Il nervosismo abbonda in America più che altrove perchè è la resultante complessa di un gran numero di influenze, tra cui le principali sono la siccità dell'aria, gli estremi del caldo e del freddo, la libertà civile e religiosa e la eccessiva attività mentale diventata necessaria e possibile in un paese nuovo e produttivo, posto in tali condizioni climatiche.

È sorta in America una nuova messe di malattie, delle quali la Gran Brettagna, fino agli ultimi tempi, ha saputo poco o nulla. Certe malattie funzionali del sistema nervoso, germogliate prima sotto il cielo americano, cominciano adesso a manifestarsi in tutti i paesi civili, e spargono i loro semi dappertutto.

Tutto ciò è moderno ed originariamente americano; nessuna età, nessun paese, nessuna forma

di civiltà, nè la Grecia, nè Roma, nè la Spagna, nè i Paesi Bassi, nei loro giorni di gloria, ebbero tali malattie. Uno dei fatti più sorprendenti, più significativi della sociologia moderna è questa comparsa e questo sviluppo delle malattie nervose funzionali nell'America settentrionale. Il risolverlo in tutti i suoi intricati rapporti, lo spiegarlo nei suoi meravigliosi fenomeni, ed il rintracciare le sorgenti di questi seguendoli poi nei loro ultimi svolgimenti, equivale a risolvere il problema della stessa sociologia.

Ma sebbene il nervosismo e le malattie nervose funzionali che ne derivano, sieno più frequenti in America che altrove, e qui sieno state per la prima volta osservate e sistematicamente studiate, sono adesso e vanno diventando più e più frequenti anche in Europa.

Sesto. Tra gli indizi del nervosismo americano sono specialmente degni d'attenzione i seguenti: Diatesi nervosa, suscettibilità ai narcotici, agli stimolanti ed a varie droghe, e conseguente necessità di temperanza; aumento delle malattie nervose, ebrietà e neurastenia (esaurimento nervoso), febbre del fieno, nevralgia, dispepsia nervosa, astenopia e malattie e sintomi affini; precoce e rapida rovina dei denti; prematura calvizie, sensibilità al caldo ed al freddo; aumento delle malattie non esclusivamente nervose, come il diabete, certe forme della malattia di Bright

e catarri cronici; impareggiabile bellezza delle donne americane; frequenza dell' ipnotismo e della *lettura dei muscoli*; travaglio della dentizione, della pubertà e del cambiamento di vita; arte oratoria, umorismo, modo di discorrere e di pronunziare degli Americani; mutamento di tipo delle malattie nell' ultimo mezzo secolo e maggior intensità di vita animale sul continente Americano.

Settimo. Allato di questo aumento di nervosismo, ed in parte come risultato di esso, v'è aumento di longevità: in tutte le età, i lavoratori intellettuali hanno vissuto in media più a lungo degli altri, e gl' ingegni sommi sono stati più longevi di tutti. Insieme a questo fatto della longevità dei lavoratori intellettuali, bisogna pure notare la legge della relazione dell'età col lavoro, la quale dimostra che il lavoro originale col cervello vien fatto per la magggior parte in gioventù e nell'età media, essendo le ultime decadi riservate per quel lavoro il quale richiede soltanto esperienza e *routine.*

Ottavo. Il male del nervosismo americano tende come tutti gli altri mali, ed entro certi limiti, a correggere sè stesso; l'avvenire fisico degli Americani ha il suo lato bello ed il suo lato brutto; l'aumento della ricchezza produrrà aumento di calma e di riposo; le varie invenzioni diminuiranno l'attrito del nervosismo; coi

bisogni del tempo i costumi sociali si modificheranno e, per conseguenza, accanto alla debolezza ed al nervosismo, potranno svolgersi la forza e la vigoria.

Alcune delle opinioni esposte in quest'opera hanno già da lungo tempo attraversato i tre stadi pei quali ogni verità nuova deve passare prima di poter prender posto nel dominio della scienza; lo stadio dell'indifferenza, quello della negazione e quello della contestata priorità; altre di queste opinioni stanno attraversando il secondo o il terzo stadio, ed altre infine non sono ancora uscite o cominciano ad uscire adesso dallo stadio dell'indifferenza.

È degno di nota il fatto che alcune delle più iconoclastiche tra le verità enunciate in quest'opera, quelle che, allorquando vennero in luce per la prima volta anni addietro, fecero credere che il loro autore fosse impazzito, e per poco non parvero minacciare la stabilità della scienza a cui appartengono, sono già talmente penetrate nella nostra letteratura medica, che ogni giorno ed ogni ora s'incontrano nella lettura e nella conversazione la loro filosofia e la loro terminologia. Su queste ricerche è stato già pubblicato un gran numero di libri tanto in Europa quanto in America, ed è a mia cognizione che altri molti se ne stanno preparando: in questo campo

nuovo ed immenso v' è posto per un esercito di lavoratori.

Ma sebbene questi fatti sieno stati prontamente accolti e popolarizzati, passeranno probabilmente molti anni prima che l'accoglienza sia unanime; anzi può dirsi che solo tra i principali specialisti abbiano essi ricevuto pieno e sicuro riconoscimento. Per il gran corpo degli scienziati, vecchi e giovani, queste verità sembrano non esistere neppure; in tutte le nostre enciclopedie mediche, le parole isterismo, sonnambulismo, estasi, catalessi, congestione spinale, atassia incipiente, epilessia, spasimi e congestioni, anemia ed iperemia alcoolica, irritazione spinale, esaurimento spinale, paresi cerebrale, esaurimento ed irritazione cerebrale, nervosismo etc., sono gettate là alla rinfusa, e tutte mescolate come gli ingredienti magici nella caldaja delle streghe; ed in tutta quella confusione raramente si troverebbe, una descrizione intelligente e differenziata della neurastenia, la più frequente, la più importante, la più interessante malattia nervosa dei tempi nostri e di qualunque tempo; la febbre del fieno è ancora classificata come parassitica ed infettiva, sebbene sia irragionevole il farlo, come lo sarebbe il classificare per tali la pazzia e l'epilessia o la nevralgia; dell'ebrietà o dipsomania non si parla affatto, o si confonde in modo ridicolo coll'alcoolismo o l'epilessia.

I nostri laureati in medicina, dopo aver passato molti anni ad assistere alle lezioni, devono aspettare il diploma ed anche allora sono appena pronti a cominciare lo studio di questi mali del sistema nervoso. Intanto, la letteratura dell'atassia, che di fronte alla generalità delle malattie nervose funzionali non è altro che un atomo, moltiplicandosi con infinite ripetizioni e rivoluzioni, occupa centinaja di volumi. Le ricerche sulla longevità dei lavoratori intellettuali, hanno una storia che, allo stadio al quale è giunta, può servire d'incoraggiamento ai giovani che si consacrano al lavoro originale. Feci le prime investigazioni su questo argomento quando ero ancora studente di medicina, e le presentai in una lettura alla Società dei Chirurgi della marina e dell'esercito a Nuova York; poi ne composi la tesi di laurea, e non solo non ottenni il premio, ma non ebbi neppure la menzione onorevole. Un saggio popolare fondato su queste ricerche, dopo essere stato rifiutato da una rivista, fu finalmente pubblicato nelle “*Hours at Home*„ e ne vennero discussi i ragionamenti e le statistiche: con una forma alquanto diversa il saggio stesso fu poi pubblicato nel primo volume delle “*Transactions of the American Health Association*„ (Atti della Società Igienica Americana), e per la prima volta, per mezzo degli Atti stessi e delle ristampe, richiamò l'attenzione del mondo scientifico, ebbe finalmente un uditorio.

Il saggio venne ristampato in Inghilterra, nel *London Journal of Science*, ed un lungo estratto vide la luce in Germania, dove si osservò, stampandolo, che il fatto che tali ricerche si potessero compiere agli Stati Uniti era una prova dei progressi della scienza in quel paese. In questi ultimi anni le opinioni contenute in quel saggio sono state generalmente accettate nel mondo scientifico; alcune di esse hanno di recente servito di punto d'appoggio per combattere altre ricerche contenute in quest'opera. La filosofia ed i fatti accettati così completamente erano in sostanza quei medesimi contenuti nella tesi di laurea, che adesso riposa in pace negli archivi della mia *alma mater*.

La filosofia dell'opera sulla neurastenia, dopo un lungo periodo d'indifferenza, ha attraversato nella mente di molti pratici delle malattie nervose, se non in quella della maggioranza, i tre stadi che tutte le verità nuove devono attraversare; sicchè adesso si ode appena qualche eco morente della contesa di priorità che accompagna sempre la seconda parte dell'ultimo stadio della evoluzione delle idee.

In una delle ultime sedute della *British Medical Association*, il Dott. Crichton Brown, parlando di questo argomento, espose accuratamente e confermò le mie conclusioni rispetto all'aumento delle malattie nervose, e sostenne quasi tutta la

filosofia compresa in quella parte di quest'opera che è consacrata agli indizi ed alle cause dell'esaurimento nervoso, aggiungendovi di suo molte osservazioni importanti e bene espresse; giunse perfino ad affermare che gli Inglesi vanno diventando più smilzi e magri e che pesano meno dei loro antenati di un secolo addietro.

La legge della relazione dell'età col lavoro, annunziata e dimostrata nel capitolo sulla longevità dei lavoratori intellettuali, non è stata ancora, ch'io sappia, accettata da un numero considerevole di esseri umani, e forse non lo sarà mai, sebbene il dimostrarla ed il verificarla assolutamente sia più facile che il dimostrare ed il verificare qualsiasi fatto tra quelli contenuti in queste ricerche; agli uomini sembra che la detta legge sia un offesa alla razza umana, e per istinto di conservazione ognuno si crede obbligato a combatterla.

Per quanto ognuno possa, prendendo in mano una enciclopedia, confermare ciò che io ritengo di avere scoperto su questo argomento, pure, prima che anche gli psicologi esperti sieno pronti ad accettare una verità scientifica così opposta alle convinzioni quasi universali dell'umanità, occorrerà probabilmente che si sviluppi in maggior grado il senso scientifico.

Quando, molti anni addietro, presentai alcuni indizi e diedi prove dell'aumento del nervosismo,

non ottenni quasi risposta da nessun paese; ma queste opinioni sono state in appresso accettate più largamente in Germania ed in Inghilterra che agli Stati Uniti, il paese nervoso per eccellenza. Per quanto io sappia, non è sorta in Germania nessuna critica ostile a questa filosofia, ma in Inghilterra non è ancora unanimente sostenuta.

Quando il Dott. Crichton Brown pubblicò il saggio in cui non solo confermò ciò che io avevo affermato sull'aumento del nervosismo ma andò molto più oltre di quello che avrei osato di fare io parlando dell'aumento verificatosi in Inghilterra, il distinto microscopista Dott. Lionello Beale, pose in luce un lavoro sulle " *Slight Ailments* " (Piccole indisposizioni) nel quale ebbe occasione di accennare al nervosismo ed alle mie ricerche su questo argomento; Beale negò che vi fosse stato aumento, e sostenne che se i nostri padri avessero saputo osservare bene, avrebbero trovato altrettanto nervosismo che i loro discendenti. Questo modo di pensare deriva in parte da osservazione difettosa, ma molto più, io temo, da difetto di ragionamento, dalla incapacità e dalla mancanza di buona disposizione a rintracciare nelle leggi generali da cui derivano, la sorgente dei fatti particolari, o ad esaminare largamente ed accuratamente problemi intricati e difficili. Spingendo tali opinioni alla loro conclusione

logica, bisognerebbe dire che sulle rive del Nilo e delle Amazzoni, tra le tribù indiane che stanno estinguendosi sul suolo americano, in Groenlandia, in Islanda, in Lapponia, in Russia, in China, in Turchia, in Australia, nell'India, nel Giappone, e nelle Isole dei Cannibali, c'è tanta febbre del fieno, tanta epilessia, tanta ebrietà e follia, tanta neurastenia, fasi d'insonnia, dolor di capo, miopia, ipocondria, isterismo, corea e tanta debolezza fisica e mentale, quanta ve n'è a Londra ed a Nuova York. Una conclusione così poco scientifica e così discorde dall'osservazione generale, per non dir nulla di quella speciale, è mille volte confutata dai fatti contenuti in questo volume; l'esistenza di tale illusione nella società scientifica è un argomento più potente di tutti gli altri ch'io conosco per desiderare una ricostruzione del nostro sistema d'insegnamento medico, la quale renda impossibile agli uomini educati di ragionare a quel modo.

Il *Times* di Londra, nel commentare alcune delle opinioni da me esposte in questo libro, ha creduto ed affermato che io deplorassi la necessità di esporle; ma io spero che altri nel leggere questo volume non ne trarrà un concetto così erroneo. La scienza non teme e neppure spera, anzi non attende neppure; ma prendendo tutto ciò che trova in natura se lo appropria, fidando

in tutto, ricevendo tutto, facendo a tutto ugualmente buona accoglienza.

È stato detto, e si ripeterà, che questi argomenti sono indegni della scienza, che il tempo e le forze che vi consacrarono gli scienziati potevano essere spesi meglio in altri campi; e si raccomanderà, come è già stato raccomandato, a coloro i quali vogliono fare il miglior uso delle loro facoltà, di non occuparsi troppo dello studio scientifico di questo lato della psicologia e della sociologia.

In confronto colla politica, e specialmente in un paese come gli Stati Uniti, quest' argomento deve sembrar piccolo davvero, e solo fissandovi sopra l'occhio attentamente sarà possibile scorgerlo; ma è uffizio, natura, essenza, vita della scienza il nobilitare ciò che è ignobile, facendo uscir fuori dalla meschinità e dalla piccolezza, la beltà e la grandezza; tutta la scienza conosciuta adesso altro non è che l'organamento dei fenomeni naturali che gli uomini una volta credevano troppo insignificanti per esser degni di occupare sul serio la mente umana.

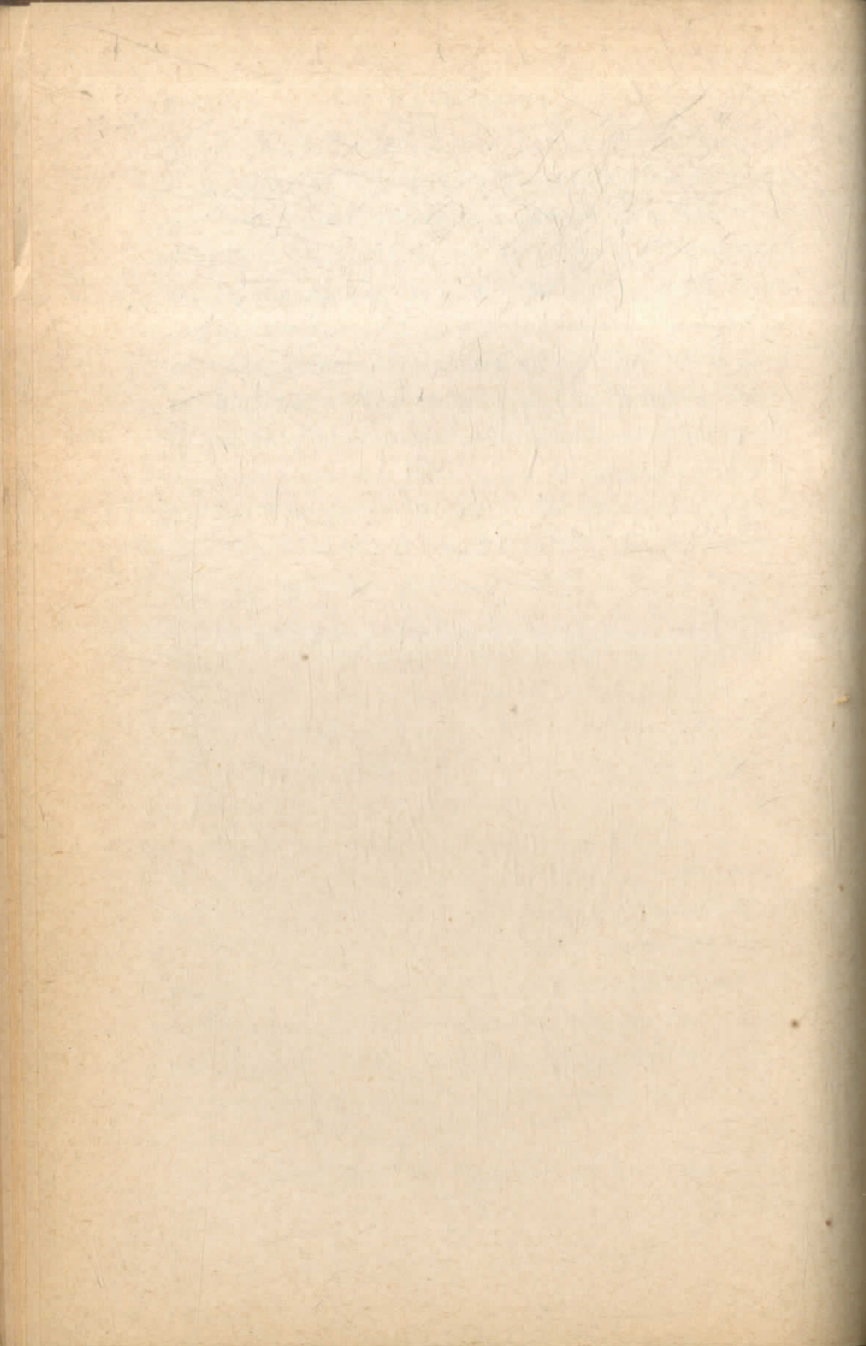
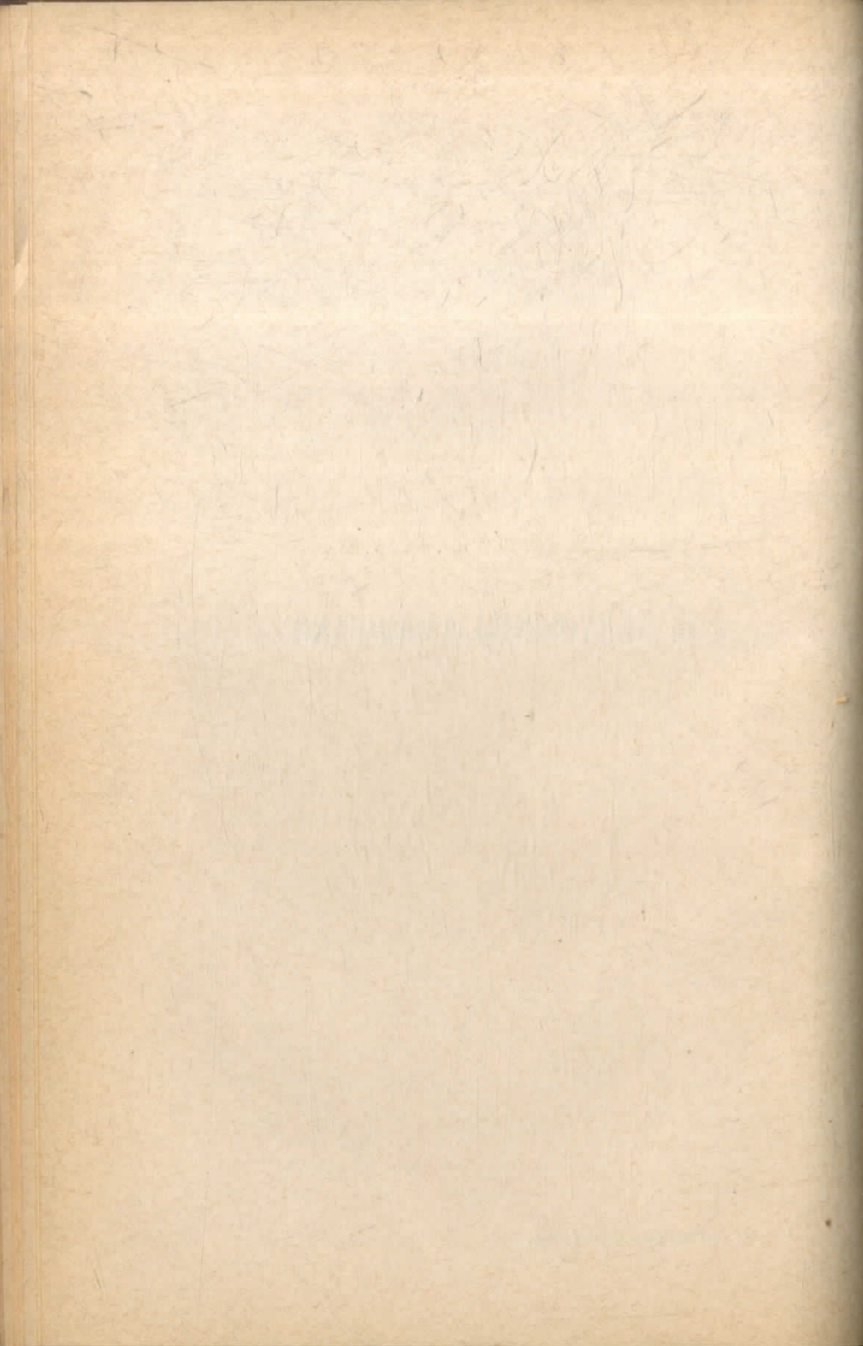
Lo studio filosofico dei vari rami della sociologia, della politica, della carità pubblica, della storia, dell' educazione, non potrà neppur essere mai sulla buona via per raggiungere l'esattezza e la perfezione scientifica, se prima non sarà riuscito ad immedesimarsi almeno alcune delle sug-

gestioni di questo problema del nervosismo americano. Siamo dunque chiamati a studiarlo da quelle stesse materie importanti che si agitano nella nostra mente e che sembrerebbe dovessero escludere materie minori; ci richiama a studiarlo quella politica stessa che ai giovani americani è indicata come la sola cosa degna dell'attenzione di una natura ambiziosa; i problemi del commercio, dell'invenzione, della proprietà, dell' ordine sociale, ci spingono pure a questo studio. Tale argomento ci porge inoltre occasioni propizie per quel lavoro creatore, originale, da *pioneri*, produttivo, che costringerà l'Europa a seguir noi, invecechè noi a seguire lei. Da molto tempo l' America, terra nuova per la scienza, si nutre delle briciole che cadono dalla tavola della Germania; noi portiamo nel vecchio mondo il grano e le frutta, ed è desiderabile che insieme a questi prodotti vi possiamo portare un giorno nuove idee e copiose raccolte di nuove scoperte. Meglio criticare e confermare che non far nulla, ma meglio ancora far criticare e confermare agli altri. Se cessando di attraversare il mare per andar in cerca di materiali del pensiero prenderemo quelli che ci piovono abbondantemente fin sulla porta di casa nostra, sarà il miglior servigio che potremo rendere tanto agli altri paesi quanto al nostro.

Mi sia permesso di esprimere la speranza che

l'argomento non venga giudicato dalla imperfezione o dal difetto di abilità dell'espositore: il poco valore di questo non potrà menomare l'importanza della causa ch'egli sostiene. Come i fanciulli dopo essersi talvolta divertiti in campagna tornano a casa talmente carichi e coperti di corone e di fiori che ne rimangono nascoste le loro testine, così questo argomento colla sua ricchezza ed importanza ricuopre e nasconde la persona di chi lo propugna.

Nuova York Maggio 1884.

G. M. B.

IL NERVOSISMO AMERICANO

CAPITOLO PRIMO

Natura e definizione del nervosismo.

Se ai medici del secolo passato, si potesse discorrere dell'argomento di questo libro, la prima domanda loro sarebbe questa: "Che cosa vuol dire la parola nervosismo?" Direbbero, e con ragione, che i Greci non avevano un vocabolo per significare quello che noi ora indichiamo con tal parola, e che, fino al secolo decimottavo, si credeva *nervosismo* volesse dire irritabilità di temperamento, disposizione all'ira, eccitabilità, cioè una qualità mentale e non un malanno fisico.

Convien dunque fino da principio definire il nervosismo e dichiarare anzi tutto che cosa esso *non* significa.

Nervosismo non significa disequilibrio nella organizzazione mentale, predominio della natura emozionale con relativa inferiorità della natura intellettuale. Il predominio relativo delle emo-

zioni può produrre sintomi i quali sembrano esattamente simili a quelli del nervosismo, e sono stati e sono usualmente annoverati tra i sintomi nervosi; ed essendo questa distinzione spesso ignorata, è sorta nella mente di molti una grandissima confusione su questo proposito. Tale doppio significato della parola "nervoso" è stato grave ostacolo nello studio del nervosismo in generale ed in quello di molte malattie nervose speciali.

Qualunque sia il nostro modo di vedere circa la relazione della mente col corpo, noi siamo praticamente costretti a studiare ad un tempo il lato mentale ed il lato fisico del sistema nervoso, tanto in stato di salute quanto in stato di malattia. La psicologia non sarà forse altro che fisiologia trascendentale, ma la psicologia e la fisiologia quali noi le conosciamo, non sono identiche. Forza di mente e debolezza fisica, forza fisica e debolezza mentale, possono coesistere.

Pochi esempi ben noti basteranno a mettere in chiaro, più di quello che potrebbero fare i ragionamenti astratti, questa distinzione.

Nelle epidemie del Medioevo, gli attori, talora in uno stesso paese numerosissimi, attaccati dai vari sintomi di anestesia o paralisi, o dall'isterismo e dalla corea — non erano nervosi, ma solamente disequilibrati, vale a dire che avevano pochissima forza intellettuale e moltissima emozionalità; dimodochè, quando si manifestavano fenomeni psichici, quali l'isterismo o la corea, si diffondevano come il fuoco nelle praterie americane. L'estasi, coi suoi fenomeni numerosi, in-

teressanti ed intricati, condizione che è stata conosciuta in tutte le età ed in quasi tutti i popoli, non è il nervosismo, sebbene talvolta vi vadano soggetti gl'individui nervosi; l'origine sua è più spesso psicologica che fisica, ed è una condizione che può essere studiata bene soltanto con metodi psicologici [1].

Nei *revivals* religiosi del Kentucky, ai primi del secolo presente, i così detti "Jerkers" non erano esempi di nervosismo, ma sotto ogni rapporto erano simili ai colpiti nelle epidemie del Medioevo. Allo stesso ordine appartengono gli "Holy Rollers" (Santi Rotolanti) i quali in certi luoghi del Nuovo Hampshire e del Vermont, dicesi si rotolassero sul pavimento in preda all'eccitamento religioso. I "Jumpers" (Saltatori) del Maine; — fenomeno da me studiato di recente — non sono nervosi, sebbene tali li giudichino molti di quelli che li vedono. Come ho già dichiarato [1] in una mia esposizione degli esperimenti fatti su quella gente singolare, nessuno di essi manifesta sintomi d'esaurimento nervoso, neppure sotto la forma più mite; i loro antenati eran gente robusta, dedita a faticosi lavori, ed anch'essi lavorano sistematicamente nelle boscaglie, e sostengono la concorrenza coi loro compagni; non soffrono d'insonnia, nè di disturbi nevralgici, nè di paure morbose, nè sono soggetti ad alcuna delle varie sensazioni dei neurastenici; anzi molti tra

[1] Vedi la mia opera sull'*Estasi*, in cui è ampiamente discussa ed illustrata questa distinzione tra la Psicologia e la Fisiologia.

loro sono bellissimi tipi di forza e di resistenza fisica. Ma nonostante tutto questo vigore muscolare e questo largo margine di forza nervosa che indubbiamente posseggono, non possono fare a meno quando sono riscossi a un tratto o quando odono un suono acuto, di saltare, picchiare, scagliare oggetti o ripetere automaticamente quello che è loro improvvisamente comunicato; non possono farne a meno come non potrebbero fare a meno di respirare. Questo interessante resto del Medioevo che abbiamo oggi tra noi è l'illustrazione più significativa ch'io mi conosca della distinzione esistente tra un organismo mentale disequilibrato ed il nervosismo.

Questi "Jumpers" sono curiosità preziose, reliquie od antichità che, diremo quasi, il secolo decimoquarto ha lasciato cadere in pieno secolo decimonono. Il fenomeno dei "Jumpers"[1] è scientificamente interessante quanto qualunque altro, ma non è una contribuzione al nervosismo americano.

Il predominio delle emozioni sull'intelletto sta al nervosismo come l'idiotismo alla pazzia; e come la pazzia e l'idiotismo i primi due sono spesso confusi. La pazzia è malattia del cervello, in cui la coordinazione mentale è seriamente danneggiata; l'idiotismo non proviene necessariamente da infermità, ma da deficenza di cervello o da

[1] Nel numero di Decembre del *Popular Science Monthly* (1880) ho descritto il fenomeno di questi "Jumpers" coi resultati delle mie esperienze, dimostrando quali sieno le relazioni di quei casi coi disordini mentali e fisici.

un cervello disequilibrato o male organizzato; così i disordini psichici o mentali simili a quelli degli "*Holy Rollers*" dei "*Jumpers*", ecc, non provengono da malattia, ma da cervelli male equilibrati — da una preponderanza cioè di emozionalità: tali disordini mentali possono manifestarsi, e per solito si manifestano, in individui i quali hanno grande abbondanza di forza nervosa e non possono mai diventare neurastenici o nervosamente esauriti.

L'idiotismo e la pazzia si trovano talvolta insieme, come pure una natura emozionale può diventare talvolta eccessivamente nervosa.

Il nervosismo non è irascibilità. Si chiama spesso nervosa una persona che facilmente si eccita o va in collera. Uno degli indizi, ed in alcuni casi uno dei primi indizi, del vero nervosismo, è l'irritabilità mentale, ossia una disposizione ad agitarsi per un nonnulla; ma nel maggior numero dei casi, le persone appassionate sono sane — le loro manifestazioni di collera sono l'espressione di commozioni normali, ed in nessun modo prova d'infermità, sebbene l'infermità funzionale od organica possa peggiorarle.

Il nervosismo è deficenza di forza nervosa. Se mi vien domandato perchè non adopero le parole "difetto di forza nervosa" a preferenza di nervosismo, risponderò che nervosismo tiene già il campo e lo conserverà, giacchè colle spiegazioni suddette questa vocabolo non potrà indurre in errore. È difficile e talvolta superiore alle nostre facoltà lo scacciare una parola antica, anche quando

essa sia solo parzialmente esatta. Nella scienza medica siamo costretti a conservare una terminologia addirittura non scientifica, per la stessa ragione che noialtri Americani siamo costretti a conservare la nostra ortografia che nella lingua inglese è, come ognun sa, cattivissima. Siamo obbligati a servirci nella letteratura scientifica di espressioni simili al *Crampo degli scrittori*, la quale non dà che ben poca idea della condizione a cui è applicata, mentre la Febbre del fieno *(Hay Fever)* è in medicina uno dei termini meno scientifici e meno espressivi. Ed ugualmente, termini comuni, come per esempio isterismo ed epilessia, conservano ancora una fortissima posizione sebbene gli scienziati li adoperino con riserva. È dunque poco prudente il cercare di sostituire alla parola nervosismo quelle di difetto di forza nervosa (*nervelesness*) o qualunque altra parola si possa inventare. Un tentativo di questo genere fallirebbe in due modi: non inteso, genererebbe confusione, e non riuscirebbe poi a scacciare la parola antica e famigliare che da tanto tempo ha preso posto nella letteratura popolare ed in quella medica.

Il nervosismo si manifesta con uno o più di quei numerosissimi sintomi di debilitazione o d'irritabilità funzionale, che per la maggior parte non si trovano in coloro i quali hanno soltanto un organizzazione mentale disequilibrata ; e tra questi sintomi descritti ed illustrati in modo particolareggiato nella mia opera sull'*Esaurimento Nervoso* (*Neurastenia*) sono da citarsi i seguenti:

Insonnia, caldo alla testa, sonnolenza, cattivi

sogni, irritazione cerebrale, dilatazione delle pupille, dolori, pressione e pesantezza al capo, cambiamenti nell' espressione dell' occhio, astenopia neurastenica, rumori subbiettivi, atonìa della voce, irritabilità mentale, fragilità dei denti e mollezza delle gengive, dispepsia nervosa, desiderio degli stimolanti e dei narcotici, anormale secchezza della pelle, delle articolazioni e delle muccose, mani e piedi sudanti e rossi, paura del lampo o paura della responsabilità, paura dei luoghi aperti o dei luoghi chiusi, paura della società o della gente, paura di trovarsi soli, paura delle paure, paura d'insudiciarsi, paura d'ogni cosa, deficenza di dominio mentale, deficenza di risoluzione in faccende da nulla, scoramento, poca sete e poca capacità di assimilare i fluidi, secrezioni anormali, salivazione, sensibilità della spina dorsale e di tutto il corpo, sensibilità all'acqua fredda o all'acqua calda ed ai cambiamenti atmosferici, cocciodinia, dolori nella schiena, pesantezza dei fianchi e delle gambe, dolori acuti simili a quelli dell'atassia, mani e piedi freddi, dolori nei piedi, intorpidimento periferico localizzato ed iperestesia, polso tremulo e variabile e palpitazione di cuore, idiosincrasie speciali riguardo al cibo, alle medicine ed agli irritanti esterni, spasimi locali dei muscoli, difficoltà d'inghiottire, moti convulsi, specialmente nell'addormentarsi, crampi, una sensazione di profondo esaurimento non accompagnata da dolore vero e proprio, irrequietezza intermittente, dolori vaghi e nevralgie volanti, pruriti locali o generali, raffreddamenti o riscaldamenti generali o locali, as-

salti di paralisi temporanea, dolore nel perineo, emissioni involontarie, impotenza parziale o completa, irritabilità della porzione prostatica dell'uretra, certi disordini funzionali della donna, bisogno di spalancare la bocca e sbadiglio continuato, sollecito guasto ed irregolarità dei denti, ossalati, urati, fosfato e spermatozoi nelle orine, vertigine o capogiro, scoppi nel cervello e all'occipite, incontinenza o frequenza delle orine, moti coreici di varie parti del corpo, tremito dei muscoli o di una parte dei muscoli in diverse parti del corpo, esaurimento dopo la defecazione e l'urinazione, siccità dei capelli, caduta dei capelli e della barba, lenta reazione della pelle ecc.

Il Dott. Neisser di Breslavia, nel tradurre in Tedesco la mia opera sull'*Esaurimento Nervoso* mi scrisse che la nota dei sintomi non era completa. Accettai subito questa critica che da lungo tempo mi aspettavo. Un catalogo addirittura completo dei sintomi coi quali si manifesta l' esaurimento nervoso è impossibile a farsi, perchè ogni singolo caso differisce in qualcosa da qualunque altro. E però la nota suesposta non pretende d'esser completa ma solo rappresentativa e tipica. [1]

[1] In una serie di articoli pubblicati nel *Medical Record* di Nuova York, ho descritto altri sintomi della Neurastenia e parlato delle malattie nervose in relazione colle funzioni genitali maschili; questi articoli furono pubblicati in due anni e l'ultimo è del 9 Febbraio 1881. È verissimo, come asserisce il Dott. Neisser, che certi catarri cronici dei condotti nasali, della faringe e delle palpebre hanno carattere neurastenico e lo stato depresso del sistema nervoso serve a mantenerli.

Bancarotta Nervosa. Una persona nervosa la quale soffra di un certo numero di questi sintomi, è una persona che ha un ristretto margine di forza nervosa.

In finanza, è ricco l'uomo il quale vive sempre entro i limiti della sua rendita. Un milionario potrà spendere molto e nonostante fare vistosi risparmi; ma ad un uomo di pochissimi mezzi — il quale abbia per esempio un centinajo di dollari alla banca — accadrà facilmente di consumare quel risparmio, e per rimettersi in pari gli ci vorranno mesi ed anni. Ci sono anche i milionari di forza nervosa — coloro i quali non sanno mai che cosa voglia dire essere stanchi, che non sentono mai di aver finite le forze, che possono scrivere, predicare, o lavorare manualmente molte ore di seguito senza sentirsi mai spossati, che non conoscono per esperienza personale ciò che significhi la parola esaurimento; e ci sono quelli, dei quali aumenta giornalmente il numero, che senza essere precisamente infermi, senza esser mai costretti, forse durante tutta la loro vita, a stare a letto con una malattia acuta, pure sono poverissimi di forza nervosa; ne hanno ereditata poca, e non hanno potuto accrescerla che pochissimo o forse punto; e se, per soverchio lavoro, per afflizioni o danno qualsiasi, hanno consumato i loro piccoli risparmi, occorreranno loro mesi e forse anni per sopperire alla deficenza, se pure vi riescono mai. L' uomo il quale ha una piccola rendita è realmente ricco finchè non spende più di quello che ha; e così

l'uomo nervoso starà sempre realmente bene e lavorerà a dovere solo quando saprà regolarsi a seconda della sua limitata provvista di forza nervosa. Ma un lieve disturbo mentale, un lavoro od uno strapazzo insolito, qualunque cosa che sia fuori della sua consueta *routine,* perfino la perdita di una nottata, possono bastare a portar via quella piccola riserva ed a lasciarlo nella bancarotta nervosa, dalla quale gli riescirà difficile risorgere quanto riescirà difficile al primo risorgere dalla bancarotta finanziaria.

Un uomo non potrà dirsi sano, forte, ben organizzato e ben munito per la vita, se non possederà una grande riserva di forza, una quantità molto maggiore di quella che gli occorre per le sue occupazioni giornaliere. Una batteria elettrica che non fornisce molta più forza di quella che occorre per l'uso a cui è destinata, è un apparecchio manchevole, perchè col consumo degli elementi e coi mutamenti chimici che avvengono nel fluido, la forza tenderà a diminuire, ed a meno che vi sia in origine una grande riserva molto superiore a ciò che occorre per lo scopo prefisso — sia uso medico od altro — sarà necessario ripulir la batteria e riguardarla spesso. Ventine di batterie, di ogni specie, mi sono state portate da inventori pieni di speranza e di premura, ed io sono stato costretto (procurandomi così una buona dose d'impopolarità) a condannarle unicamente per questo: sebbene possedessero forse tutti gli altri elementi desiderabili in un istrumento destinato ad uso medico, mancava a tutte la forza di riserva. Quando sono

in perfetto ordine, col liquido nuovo, gli elementi puliti, tutti i pezzi lucidissimi, daranno probabilmente tutta l'elettricità che occorre, ingannando in tal modo l'inventore, il manifatturiere ed il compratore; ma dopo pochi giorni la riserva è talmente esaurita che non servono più, e col tempo diventano troppo deboli per qualunque uso medico, anche quando perfettamente ripulite.

Gli uomini, come le batterie elettriche, hanno bisogno di una forza di riserva; e gli uomini, come le batterìe, si misurano a seconda della quantità di questa riserva e non a seconda di ciò che sono obbligati a spendere nella vita ordinaria. Il Prof. Erb, di Lipsia, parlando con lode ed acume scientifico del mio lavoro sulla "*Neurastenia*," in un breve articolo pubblicato nella *Ciclopedia Medica* di Zimmsen, insiste specialmente sul fatto che una fatica insolita, estranea all'usuale genere di lavoro di un individuo, è causa di grandissimo esaurimento ai neurastenici. Questo fatto, che da molti anni avevo notato, è istruttivo ed importante pei nostri studi sulla patologia della neurastenia e del nervosismo in generale. Il maggiore esaurimento che proviene da esercizio insolito e straordinario, si spiega in due modi chiarissimi per tutti coloro i quali conoscono bene la fisica moderna: Primo, l'esercizio insolito, lungo archi nervosi poco percorsi, incontra maggior resistenza, appunto come la forza elettrica incontra maggiore resistenza in un circuito che sia cattivo conduttore. Il lavoro consueto richiede l'evoluzione ed il trasferimento della forza lungo vie ben

battute, ove la resistenza è ridotta al *minimum*; e perciò una lievissima evoluzione di forza basta a produrre il resultato, appunto come una leggerissima quantità di elettricità passerà facilmente per un buon conduttore, per esempio un grosso filo di rame. Per superare la resistenza di queste vie non battute, occorre maggior quantità di forza nervosa: la riserva si esaurisce, e l'uomo si stanca. E però noi vediamo che i neurastenici, i quali possono senza notevole difficoltà disimpegnare le occupazioni della loro esistenza, anche quelle che richieggono grande e prolungata attività, in mezzo forse a vivissimo e continuo eccitamento, per esempio gli affari di stato, la politica, la vita commerciale, o le professioni molto faticose, i neurastenici, ripeto, si prostrano subito quando sono chiamati a fare qualcosa che esce dalla consueta linea delle loro occupazioni, quando la loro forza è costretta a percorrere vie rimaste sempre inesplorate, in cui gli ostacoli sono numerosi, ed occorre per superarli maggiore energia di quella di cui possono disporre quegli individui.

In presenza di un esercizio insolito, quelle persone sono simili ad uomini i quali abbiano una modesta entrata, e che abituati a vivere da lungo tempo tranquilli ed agiati su quella, ed essendo perciò relativamente ricchi, si trovano a un tratto ed inaspettatamente a dover fare spese maggiori e diventano in tal modo insolventi.

Il fine della cura nei casi di esaurimento nervoso ha un duplice carattere: quello di aumentare

la riserva di forza e quello d'insegnare al paziente il modo di non spendere oltre il potere.

Perchè nervosismo americano? Il titolo di quest'opera, " Nervosismo americano " potrà sembrare strano a qualcuno, e suonar forse offesa.

Si domanderà: perchè non nervosismo inglese, francese, tedesco od irlandese? Risponderemo che mentre il nervosismo moderno non è una specialità americana, pure vi sono certe sue manifestazioni speciali che si trovano soltanto in America; e la relativa quantità di nervosismo e di disturbi nervosi che ne derivano, è qui molto maggiore di quella che sia mai stata in nessun altra nazione, ed ha inoltre una qualità peculiare. Il nervosismo americano, come l' inventiva e l'agricoltura di questo paese, sono al tempo stesso singolari e preesistenti. Il titolo del libro è giustificato da questo: che quando sieno intese bene le cause e le conseguenze del nervosismo americano, i problemi relativi al nervosismo di altri paesi si svolgeranno immediatamente da sè.

Chi è salito sulla cima del Monte Bianco, abbraccia facilmente coll'occhio tutti gli altri monti delle Alpi e non si cura di farne l'ascensione perchè è già più in alto di loro; chi ha risoluto il problema del nervosismo, quale si palesa in America, troverà già risoluti i medesimi problemi in altri paesi; perchè come nel più ci stà il meno, così la storia della nascita e dello sviluppo delle malattie nervose agli Stati Uniti abbraccia tutte quelle simili o di natura affine che sono sorte in altri paesi.

Ho dinanzi a me un libro prezioso scritto da Carlo Hillebrand sul “ Pensiero Germanico „.

Nè col titolo del libro, nè col modo in cui ha trattato l'argomento, ha voluto l'autore implicare che non vi sia pensiero all'infuori della Germania. Implica peraltro, ed afferma direttamente, che nei tempi moderni, fino ad una data recentissima, la Germania ha pensato filosoficamente per tutte le altre nazioni, e che vi sono nel pensiero germanico certe particolarità che gli danno diritto ad uno studio speciale e rendono legittimo e conveniente il comporre un lavoro su quell'argomento e con quel titolo. Per le medesime ragioni il nervosismo americano è argomento degno di studio distinto e speciale.

La filosofia germanica è penetrata in tutte le nazioni civili; per tutti i versi andiamo germanizzandoci. Ed al modo stesso il Nervosismo americano va estendendosi in tutta l'Europa, e questa, in certi paesi almeno, si americanizza rapidamente. Appunto come è impossibile trattare del pensiero germanico senza tener conto accuratamente del pensiero di altre nazionalità antiche o moderne, così sarà impossibile risolvere il problema del nervosismo americano quando non si tenga conto del nervosismo d'altri paesi e d'altre età.

Nervosismo distinto da malattia organica. Bisogna distinguere il nervosismo dalle malattie di carattere organico o strutturale. Non vi sono prove — o almeno non esistono prove evidenti — che malattie gravi, come per esempio l'a-

tassia progressiva locomotrice, la paralisi spinale e varie malattie del cervello, la paralisi d'origine cerebrale per emoraggia, sieno nei tempi moderni molto aumentate; e certo non vi sono prove che malattie di questo genere sieno più comuni in America che in qualunque altro paese. Anzi, dal calcolo che ho potuto fare io stesso, per informazioni ottenute e con l'osservazione mia personale negli spedali europei ed in America, ho acquistata la convinzione che l'atassia ed altre malattie del midollo spinale sono realmente più comuni in Europa che in America.

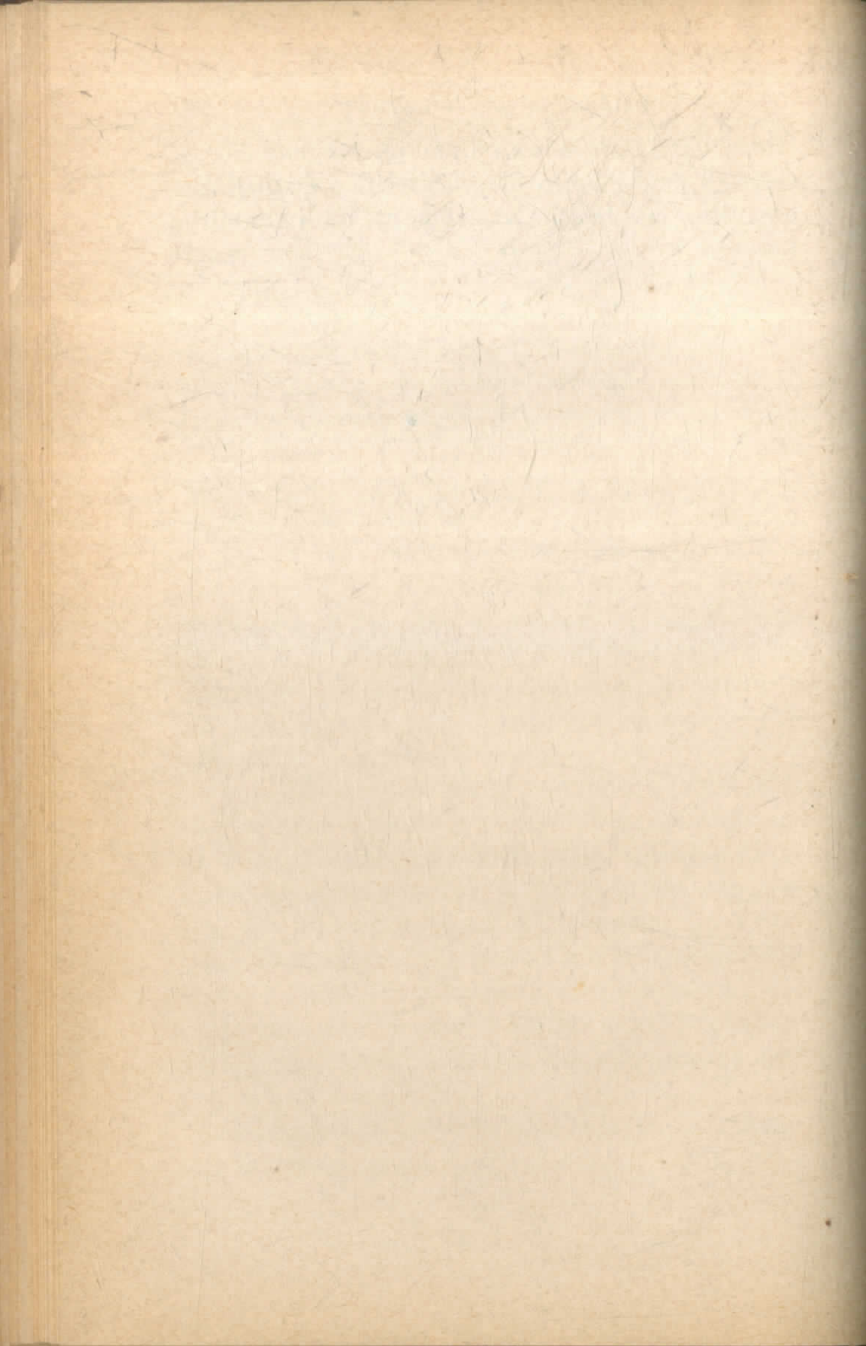
Gli ammalati di atassia, di meningite spinale e di sclerosi spinale interna, non sono generalmente gente molto nervosa, e non lo sono poi certamente in maggior grado. Anzi il nervosismo, nelle sue manifestazioni esterne, pare che salvi da queste malattie organiche incurabili del cervello e del midollo; meno qualche eccezione qua e là, i neurastenici non sono attaccati nè muoiono di malattia nervosa. Un certo grado di nervosismo potrà essere necessario per lo sviluppo di quelle malattie strutturali del cervello e del midollo, ma non sono necessarie le fasi estreme del nervosismo. È innegabile che queste malattie strutturali, almeno alcune di esse, sono molto più comuni nei paesi civili che nei barbari, ma non si trovano così comuni tra le persone nervossisime come tra quelle che lo sono soltanto moderatamente; si possono considerare come punti d'arresto tra la forza del barbaro e la sensibilità dell'uomo altamente civilizzato. Quando mi accade di curare gli ammalati neura-

stenici, m'ingegno sempre di far comprendere che i loro frequentissimi timori di morire di qualche malanno organico del cervello o del midollo, non hanno per solito alcun fondamento, e che lo stesso nervosismo loro servirà molto probabilmente a salvarli dalla catastrofe di cui hanno tanta paura. Potranno ammattire, ed alcuni infatti ammattiscono: potranno infermarsi ed esser confinati a letto; potranno esser costretti, come avviene spesso, ad abbandonare le loro occupazioni, ma, per regola, non si svilupperanno in essi le malattie strutturali suaccennate.

Alcuni dei sintomi nervosi summentovati si possono trovare nelle malattie organiche o strutturali, ma in tal caso si possono distinguere dagli stessi sintomi i quali si manifestano nella neurastenia o stato neurastenico, colle prove, da me esposte nella mia opera, la Neurastenia, che raramente inducono in errore.

Sebbene il nervosismo conduca talvolta alla pazzia, specialmente a quella di forma malinconica ed ai tipi conosciuti sotto il nome di ebrietà e paralisi generale dei pazzi, come appunto conduce alla epilessia ed all'isterismo, pure non esiste correlazione necessaria tra il semplice nervosismo e l'estrema o speciale manifestazione del medesimo sotto forma di pazzia. Sono migliaja e migliaja le persone nervose che non corrono mai pericolo di ammattire.

Riassumendo tutto in una sola frase, diremo che il nervosismo è uno stato fisico e non men-

tale, e che i suoi fenomeni non provengono da eccesso di emozione, o di eccitabilità o da malattia organica, ma bensì da debolezza od irritabilità nervosa.

CAPITOLO SECONDO

Indizi del Nervosismo americano.

Le malattie nervose vanno aumentando? Ecco la domanda che si leva da molti anni in ambedue i continenti ed alla quale si risponde in vari modi, spesso contradittori; i filosofi sono andati a ricercare nelle regioni più lontane o nelle età più remote argomenti, che una volta trovati, non hanno giovato a risolvere la questione. Non v'è bisogno di simili ricerche, perchè le prove son tutte a noi d'attorno; siamo da esse sopraffatti, schiacciati, e la luce di queste stesse prove ci abbarbaglia, ci irrita, ci tormenta fino al punto di stordirci e di toglierci il sentimento. Appunto come è avvenuto di recente in alcuni processi famosi, che molte persone accusate hanno potuto sfuggire alla condanna perchè le prove essendo tanto numerose il giurì, sopraffatto e confuso, dovette abbandonare ogni speranza di scuoprire la

verità, così la grandezza, l'importanza, la molteplicità e l'imminenza dei fenomeni del nervosismo americano ce ne impongono, ci turbano e ci stancano; il problema si complica e diventa più difficile a risolversi che se avessimo per ajutarci a scioglierlo un minor numero di fatti. Narra una vecchia storiella come i passeggeri a bordo di una nave che aveva mal calcolata la durata della rotta, trovavansi in pericolo di morire di sete; ed avendo nello scambiare il saluto con altro vascello che transitava, domandato acqua, sentirono rispondersi di tirarla su giacchè erano nelle Amazzoni; non altrimenti ai filosofi che van peregrinando in ignote regioni, ansiosi di notizie sul nervosismo, potrebbe dirsi di soffermarsi dove sono, giacchè potrebbero attorno a sè attingere fatti bastevoli a risolvere il problema una volta per sempre.

Principii dimostrativi da applicarsi allo studio di questo soggetto. Le statistiche esatte riguardo alla relativa frequenza dei disordini nervosi funzionali nei tempi antichi e moderni, od anche i confronti tra il secolo passato e quello presente, non si possono ottenere, principalmente perchè le persone non muoiono o almeno non si annunzia che sieno morte di quelle malattie; per esempio, neppur quando la morte è resultato diretto od indiretto della neurastenia, apparisce come tale nei registri dei decessi; per conseguenza le tavole di mortalità non servono a nulla. I tentativi fatti per stabilire un confronto nel numero relativo delle morti che resultano da paralisi d'origine cerebrale, tra i tempi passati ed i presenti, non sono

stati di nessuna utilità per risolvere la questione, ed in parte per la ragione seguente: che la rottura ed altri morbi dei vasi sanguigni non sono, strettamente parlando, malattie nervose; sono in realtà disordini vascolari; ma siccome la rottura o la lesione hanno luogo nei vasi che attraversano il cervello, ne soffre il sistema nervoso. Le malattie di tal genere, che dipendono da lesioni nel cervello o rottura delle arterie, sono antichissime; e sebbene ai tempi nostri possano essere aumentate, certo sono aumentate più rapidamente le malattie funzionali del sistema nervoso. I disordini nervosi funzionali, i quali sono una evoluzione della diatesi nervosa, appartengono ad un altro ordine di malattie; possono aumentare, mentre le malattie strutturali, per esempio alcune forme di paralisi, possono diminuire o rimaner stazionarie.

Lo sviluppo del nervosismo e l'aumento dei disordini nervosi funzionali, qualunque sia il loro nome, sono stati tali nei tempi moderni e specialmente nel settentrione degli Stati Uniti, che non v'è bisogno di statistiche; i fatti sono dimostrati dall'osservazione generale di coloro i quali hanno occasione d'osservare e sanno valersene per trarre conclusioni esatte. Come è facile provare l'aumento della popolazione in questi paesi negli ultimi cinquanta anni, così è facile provare quanto sieno aumentate nel medesimo periodo le malattie nervose. Ogni dieci anni vien fatto il censimento, ma anche se non si facesse sapremmo che la nostra popolazione è molto aumentata; e

questo fatto non è dopo il censimento più sicuro di quello che fosse prima, sebbene sia maggiormente precisato. Una persona la quale vada a visitare Chicago non avrà bisogno per sapere che è una città di parecchie centinaja di migliaja d'abitanti, la cui popolazione moltiplicandosi dal 1830 al 1880 è giunta quasi dal nulla a più di mezzo milione, non avrà bisogno dico di andare di casa in casa a contare uno ad uno gli abitanti. Prima che si facesse l'ultimo censimento i cittadini di Chicago calcolavano la popolazione coll'osservazione generale, e quei calcoli non erano lontani dal vero. I cittadini di St. Louis facevano i calcoli nello stesso modo, ma senza giungere tanto vicini alla verità. Un sentimento di amor proprio locale influiva sui giudizi di ambedue le città, ma ambedue, nonostante, giungevano ad una conclusione esatta quando affermavano che la popolazione delle loro rispettive città era grandemente aumentata.

Evidenti in egual misura sono le prove relative all'aumento delle malattie nervose in quest'ultimo secolo; e se anche su questo argomento si potessero ottenere statistiche esatte e speciali come quelle del nostro censimento rispetto alla popolazione, tali statistiche, come quelle del censimento, non farebbero altro che precisare e confermare quello che già sappiamo, ossia quelle cognizioni sull'argomento che al presente sono praticamente sufficienti.

Il Dott. Althans, di Londra, ha di recente pubblicato una serie di statistiche le quali pro-

vano, o sembrano provare, che le malattie organiche o strutturali del sistema nervoso non sono aumentate nella Gran Brettagna durante l'ultima decade. Queste statistiche si fondano sui rapporti della mortalità, e sono indubitatamente esatte quanto lo consente la natura delle cose; ma per le ragioni suddette esse non gettano assolutamente alcuna luce sul soggetto generale dell'aumento delle malattie nervose. I disordini nervosi o sintomi di tipo funzionale, non uccidono per solito gli ammalati. Nessuno muore d'irritazione spinale, nessuno muore d'irritazione cerebrale, nessuno muore per la febbre del fieno; raramente si muore d'isterismo; nessuno muore di nevralgia generale; nessuno muore di cefalea, nè di dispepsia nervosa; rarissimamente si muore di esaurimento nervoso; ed anche quando tali condizioni sono cagione di morte, non vengono registrate come tali nelle tavole necrologiche. Eppure, soltanto di ammalati di febbre del fieno noi potremmo riempire una flotta di “ *Great Eastern;* „ nè la Gran Brettegna, nè l'Europa tutta, nè il mondo intero, potrebbero riunire e mettere insieme un esercito di ammalati di questa malattia speciale cosi numeroso come il nostro; mentre i casi di esaurimento nervoso, che abbiamo agli Stati Uniti basterebbero a costituire un esercito stanziale numeroso quanto quello Russo. Neppure l'ebrietà, come tale, uccide, nè necessariamente abbrevia la vita; sono propriamente l'alcoolismo e gli altri effetti dell' alcool, che distruggono gli ebbri, non la malattia dell' ebrietà.

Che queste malattie nervose funzionali si moltiplichino ovunque, massime agli Stati Uniti, lo provano i fatti ed i ragionamenti già esposti. Ma le tavole di mortalità non danno su questo argomento alcuna informazione; tali malattie potrebbero aumentare del cento per cento, senza che questo aumento si palesasse sui registri. Prendiamo per esempio la cefalea: in quasi tutte le famiglie delle classi che da noi lavorano col cervello e stanno molto in casa, se ne trovano dei casi; eppure chi muore di cefalea? Settanta anni addietro la febbre del fieno era quasi sconosciuta in questo paese o nel mondo; ora, agli Stati Uniti soltanto, ce ne sono probabilmente 50, 000 casi, ma questo aumento resulta forse sui registri della mortalità? Le persone possono morire e muoiono con questi malanni addosso, ma non per causa di essi. Anzi, come ho già detto e ripetuto altrove, queste malattie favoriscono la longevità, in molti e vari modi; rendono necessario d'esser cauti, d'evitare la fatica troppo continuata ed eccessiva; rendono difficile od impossibile all'individuo l'acquisto di abitudini nocive, e positivamente tutelano il sistema dalle malattie febbrili ed infiammatorie.

E con ciò spiegasi l'apparente paradosso che mentre agli Stati Uniti il numero di tali malattie supera quello di tutti gli altri paesi del mondo presi insieme, non v'è paese ove la longevità sia maggiore.

Il nervosismo costituzionale è addirittura di aiuto alla longevità, ed in vari modi: costringe ad esser prudenti, impone di evitare le cattive abi-

tudini ed a tempo ci avverte dell'avvicinarsi del pericolo. Bulwer osserva, con molta sagacia, che per esser dissipati occorre avere una costituzione forte. Probabilmente non v'è classe al mondo la quale viva più a lungo dei professionisti e degli uomini d'affari americani — quella classe stessa in cui si trovano così di frequente le malattie nervose, e che fornisce tante vittime ai nostri asili per gli ebbri.

Non saprei trovar modo migliore per dimostrare il difetto di logica e di coltura scientifica tra uomini istruiti, che quello di richiamare il lettore ai rapporti, testè pubblicati, della discussione avvenuta sulla questione dell'aumento delle malattie nervose, al Congresso Medico internazionale di Filadelfia. Mentre il peso dell'opinione, per ciò che può valere, fu favorevole alle vedute propugnate in questo lavoro, pure quasi tutti gli oratori, sebbene uomini distinti per ingegno e sapere, dettero prova di un'abitudine comunissima, eppur scusabile soltanto nei profani alla scienza, quella cioè di osservare l'argomento da un lato solo. Uno di essi, per esempio, dichiarò che non v'erano malattie nuove; un'altro che solo le osservazioni sbagliate degli specialisti avevano fatto credere che le malattie nervose fossero aumentate. Un'altro sostenne che l'alcool non produce la follia; un'altro affermò che la poteva produrre e che per la stessa ragione, il tè, il caffè ed il tabacco cagionavano maggiori danni del lavoro cerebrale. Si affermò solennemente che la "scioperataggine" fosse la causa dell'aumento delle malattie nervose,

come se essa fosse una scoperta moderna. Un'altro fece la singolare osservazione che " l'idea che un uomo potesse far danno a sè stesso col soverchio studio è un assurdo. „ Ma una delle più forti objezioni fu quella che la longevità era aumentata e che gli uomini i quali lavorano coll' intelligenza vivono generalmente a lungo. Per me questa objezione ebbe un interesse tutto speciale, ed ecco perchè: quando, qualche anno addietro, pubblicai per la prima volta le mie ricerche sulla longevità di coloro che lavorano col cervello, dimostrando che hanno vita più lunga di chi lavora coi muscoli; che i grandi uomini, in media, vivono più a lungo degli uomini comuni, e che la longevità è evidentemente aumentata col progredire della civiltà, affermai al tempo stesso che questo aumento era stato accompagnato da un aumento corrispondente delle malattie nervose funzionali, e che questi due fatti, invece di essere in contrasto, si spiegavano in realtà l'un l'altro, e per le ragioni suaccennate.

Aumento della diatesi nervosa. È stato osservato che quasi tutte le persone affette da esaurimento nervoso sono quelle in cui predomina il temperamento nervoso diatesico. È stato osservato che, per la maggior parte, questi casi hanno quello che io ho chiamato *diatesi nervosa* — una evoluzione del temperamento nervoso.

Riporterò quì le mie osservazioni sulla diatesi nervosa, pubblicate originariamente nella prima edizione della " Medical and Surgical Electricity „, p. 286: di Beard e Rockwell.

Colle parole *diatesi nervosa* abbiamo voluto indicare una tendenza costituzionale alle malattie del sistema nervoso. Comprende quei temperamenti, comunemente chiamati nervosi, nei quali esiste una predisposizione alla nevralgia, dispepsia, corea, cefalea, paralisi funzionale, isterismo, ipocondria, follìa, od altri di quei molti sintomi di malattia del sistema nervoso centrale o periferico. Quello che la diatesi gottosa o scrofolosa è per il sangue, tale la diatesi nervosa è per i nervi.

Le fattezze caratteristiche sue sono:

1. L'organizzazione fine. Sono finamente organizzate le persone che hanno capelli fini e morbidi, pelle delicata, lineamenti ben modellati, le ossa piccole, le dita affusolate, e spesso il sistema muscolare relativamente piccolo e debole. Vi si uniscono di frequente un intelletto superiore ed una natura emozionale forte ed attiva. Questi tratti generali distinguono così positivamente l'organizzazione fine da quella di carattere opposto, che la riconoscono subito anche le persone meno abituate allo studio dei temperamenti. È l'organizzazione della gente civile, colta, educata, piuttostochè quella della gente barbara, volgare ed ineducata — delle donne più che degli uomini. La svolgono, l'alimentano e la perpetuano il progresso della civiltà, l'aumento della coltura e della raffinatezza e la corrispondente preponderanza del lavoro cerebrale sul lavoro muscolare. Com'è logico attendersi, si riscontra più spesso nelle città che nelle campagne, ed è più frequente

e spiccata al tavolino, sul pulpito ed alla banca che nella bottega e nella fattoria.

2. Suscettibilità agli attacchi variati e ricorrenti di malattie del sistema nervoso. La natura di questi attacchi e la frequenza colla quale si ripetono, sono variamente modificate dal clima, dalle stagioni e da altre condizioni esterne; dalle abitudini personali e dal modo di vivere, e specialmente dal sesso e dall'età. Le manifestazioni tipiche della diatesi nervosa nell'infanzia sono le convulsioni, l'irritabilità, e qualche volta i gravi disordini cerebrali; nella fanciullezza, la corea e sintomi analoghi; nella pubertà, il dolor di capo, la clorosi, la spermatorrea, ed occasionalmente l'epilessìa; nella maturità, la cefalea, la nevralgìa, la dispepsìa, coi disturbi che l'accompagnano, la costipazione, l'insonnia, il nervosismo, l'emaciazione, la paralisi funzionale e riflessa ed occasionalmente organica, l'ipocondria, la neurastenia, e nelle donne l'isterismo, l'irritazione spinale, e la lunga coorte di condizioni nervose associate colle malattie degli organi della riproduzione; nella vecchiaja il rammollimento del cervello e la paralisi lenta. Un bambino nato colla diatesi nervosa potrà soffrire nell'infanzia di assalti spasmodici della glottide; nella fanciullezza di corea, nella pubertà, di spermatorrea; tra i venti ed i cinquanta o sessanta anni, dei diversi gradi e forme della dispespia, cefalea e nevralgia; e nella vecchiaja, si produrrà in quell'individuo un decadimento graduale, dovuto al lento avanzarsi della degenerazione cerebrale.

3. Relativa immunità dalle malattie febbrili ed infiammatorie. Pare che, entro certi limiti, la diatesi nervosa *tuteli* il sistema dagli assalti della febbre e della infiammazione.

Sembra davvero che nella diatesi nervosa ci sia qualcosa di antagonistico alle condizioni febbrili od almeno a quelle forme prodotte da *malaria;* perchè è certo che in media (s'intende con numerose eccezioni da ambo i lati), le febbri e le infiammazioni sono meno funeste tra la gente che lavora col cervello che tra quella che lavora coi muscoli, anche quando sono soggette agli stessi strapazzi ed alle stesse intemperie. Ora, è stato osservato che la diatesi nervosa è più spiccata e più frequente nelle classi che lavorano col cervello che nelle altre.

Questa legge importante si applica anche alle razze ed alle nazioni. Sebbene la questione sia tanto complicata da diversità di condizioni esterne, che è impossibile stabilire colla statistica la quantità e la qualità relative della malattia nei paesi civili e barbari, pure la storia e l'osservazione generale sembrano dimostrare che quasi tutte le tribù selvagge sono più suscettibili dei popoli civili ai funesti assalti di certe forme di malattie infiammatorie e febbrili. La storia degli Indiani dell'America settentrionale sembra dimostrare questo fatto con sufficente certezza.

Pur tenendo il debito conto delle migliori condizioni sanitarie, della maggior prudenza, e della superiore forza di volontà dell'uomo civile, pare che esso sia meno suscettibile del barbaro a con-

trarre certe forme di malattie inflammatorie, anche quando è esposto alle medesime influenze.

La diatesi nervosa è quella che predomina agli Stati Uniti.

Bisogna distinguere la diatesi nervosa dalla diatesi tubercolare, colla quale va spesso unita e talvolta vien facilmente confusa. Le apparenze esteriori di queste due diatesi non sono molto dissimili, ma i loro sintomi e la loro condotta negli strapazzi e specialmente la prognosi, quando esse esistono separatamente, sono addirittura diverse. La diatesi tubercolare accompagna di frequente una organizzazione fine, ma le organizzazioni fini l'hanno soltanto in una certa proporzione di casi. La diatesi nervosa è spesso non solo non suscettibile alla tubercolosi, ma evidentemente molto meno della media; qualche volta anzi, sembra contraria alla tubercolosi, perchè ci sono molte persone nervose nelle quali nessun disagio, fatica od imprudenza fa sviluppare la tisi, mentre si vede che le varie fasi di malattia nervosa le fanno soffrire profondamente e continuamente.

La diatesi tubercolare si manifesta di frequente negli organismi rozzi, nei pletorici e nei muscolari. Si sviluppa rapidissimamente e forse commette le sue maggiori stragi tra la gente povera, oppressa ed abbrutita. Al contrario la diatesi nervosa, sebbene si trovi più o meno in tutte le classi dei paesi civili, si verifica principalmente nei ceti più alti. Ambedue queste diatesi sono resultanze e concomitanze di vitalità depressa;

ma la diatesi nervosa è una specialità dei lavoratori intellettuali e della civiltà, mentre la diatesi tubercolare affligge pure l'operaio ed il selvaggio. La prima é forse un impoverimento del sangue, la seconda un impoverimento di forza nervosa.

La distinzione tra la diatesi nervosa e la tubercolare emerge inoltre dal contrasto esistente nella loro prognosi. Si può recare prontamente sollievo a molte manifestazioni della diatesi nervosa, ma si giunge ben di rado a sradicarla del tutto, mentre se la diatesi tubercolare è meno suscettibile ad un rimedio immediato, si può in certi casi curarla assolutamente. A quanto sembra, la diatesi nervosa, tutelando il sistema delle infiammazioni, allunga la vita; la diatesi tubercolare, assalendo e distruggendo un organo vitale, l'abbrevia terribilmente. In ambedue, il conflitto tra i rimedi e la malattia è sempre difficile e qualche volta lungo; nella diatesi nervosa si tratta di una *guerrilla*, in cui le scaramucce sono frequenti; è un continuo battersi e ritirarsi, ed il nemico non è disposto a concentrare le forze, nè a lasciarsi trascinare ad uno scontro decisivo. Nella diatesi tubercolare si tratta di una battaglia vera e propria; il nemico vuole impadronirsi di un organo vitale e combattendo dietro le trincee generalmente ottiene la vittoria.

Aumentata suscettibilità agli stimolanti ed ai narcotici. Fra gl'indizi del nervosismo v'è la sensibilità molto aumentata agli stimolanti ed ai narcotici. Questa è per sè stessa una prova sufficien-

te che la sensibilità nervosa del tempo nostro è molto più elevata di quella di prima. È non solo un fatto dimostrato tutti i giorni e tutte le ore, ma è un fatto senza precedenti, come il telegrafo, le ferrovie od il telefono. Fino a venticinque o trent'anni addietro, l'uomo civile o non civile era un'animale dotato di singolare resistenza agli alcoolici ed organizzato in modo da tollerare, soffrendo soltanto qualche passeggero disturbo, enormi e ripetute quantità non solo di liquori forti, ma anche di narcotici e stimolanti di varie sorta.

Tra gli Americani delle classi più elevate, tra coloro che vivono molto in casa, il bere va diventando un arte perduta; tra quelle classi l'abitudine di bere è oramai una cosa storica, che si ricerca ed è argomento di discorso e di lettura, come le specie estinte o prossime a scomparire.

L'Europeo il quale viene in America assiste ad uno spettacolo che non può offrirgli nessun'altra nazione civile; uno spettacolo più sorprendente del Niagara. Ed è quello di un immenso numero di persone intelligenti che si astengono volontariamente ed abitualmente dai liquori alcoolici; le femmine quasi tutte astemie, i maschi astemi od almeno moderatissimi. Non v'è forse in sociologia un'altro fatto così istruttivo e così significante; e questo è soltanto una frazione del fatto generale e concludentissimo che la cresciuta sensibilità degli Americani li costringe ad astenersi completamente o ad usare con una moderazione incredibile e quasi ridicola, non solo dei più potenti liquori alcoolici, puri od impuri, ma ezian-

dio dei vini più leggeri, della birra e perfino del tè e del caffè. Una buona metà dei miei ammalati di nervosismo avevano già abbandonato il caffè prima ancora di farsi curare da me, e moltissimi abbandonano il tè, che dopo la cioccolata è sulle nostre tavole la bevanda più innocua.

Col titolo il "Vizio Nazionale", il Sig. Riccardo Grant White ha recentemente pubblicato nell' "*Atlantic Monthly*" un'accuratissima descrizione delle abitudini inglesi, dei tempi nostri, relative al bere.

Le osservazioni del Sig. White combinano colle mie, e riguardano gli stessi ceti sociali e gli stessi distretti.

Noteremo pure il fatto che l'Inghilterra va diventando nervosa, e che anche in quel paese tanto gli uomini che le donne bevono molto meno di prima; e che sotto tutti questi rapporti attraversano lo stadio in cui erano gli Americani trenta o quarant'anni addietro. Ogni anno che passa diminuisce nelle classi elevate della Gran Brettagna l'abitudine di bere i liquori forti, mentre acquista credito un semplice sostituto, una bevanda leggera di genere popolare. Se il Sig. White avesse esteso i suoi studi alla Germanìa, si sarebbe accorto che gl'Inglesi, con tutto il loro gusto pei liquori alcoolici, erano soltanto discepoli e principianti — semplici *amateurs*, in confronto cogli *habitués* delle birrerie di Monaco, Dresda e Vienna. Della loro birra d'estate i Tedeschi ne bevono a galloni, ed in un giorno od in una sola serata sono capaci di con-

sumare di quel liquido che ad essi sembra acqua, una quantità che basterebbe per una settimana od un mese all'Americano il quale lavora col cervello entro le mura di casa. Un medico inglese molto esperto nelle malattie nervose mi domandò una volta se era proprio vero, come avevo asserito in uno dei miei libri, che i miei ammalati americani non potessero tollerare l'uso del fumo. Risposi che erano pochissimi gli ammalati nervosi ai quali il fumare non facesse male, e pochissimi quelli che non se n'accorgevano prima di aver consultato il medico. I nostri padri potevano fumare, le nostre madri anche, ma i loro figli hanno spesso bisogno d'esser molto prudenti; il masticare tabacco è abitudine che va rapidamente scomparendo e che ben presto, come il prendere tabacco, diventerà una curiosità storica, mentre i sigari cedono il posto alle sigarette. Gli abitanti del Celeste Impero fumano dalla culla alla tomba, e quando in China un ammalato, giunto ad estrema debolezza, non chiede più la pipa, i suoi abbandonano ogni speranza e lo giudicano spacciato. Innumerevoli tribù selvaggie passano a bere tutto il tempo che non dormono o non combattono, e ciò senza soffrir mai d'alcoolismo e senza mai diventare ebbri; hanno il vizio di bere, ma non la malattia nervosa chiamata ebrietà.

Molto meno di un secolo addietro un uomo il quale non poteva reggere parecchie bottiglie di vino, si giudicava effemminato — una frazione d'uomo. Soli cinquanta anni addietro l'oppio produceva il sonno; ora la stessa dose precisa ci

tiene svegli come il caffè ed il tè; la suscettibilità a questa droga ha subìto addirittura una rivoluzione.

La enorme quantità di liquori alcoolici, compresa la birra, che si consuma agli Stati Uniti è in gran parte consumata dai Tedeschi, dagli Irlandesi e da coloro che dimorano nelle lontane regioni dell'occidente e del mezzogiorno.

In tutti gli Stati del settentrione le classi che lavorano col cervello trovano più dannoso il caffè che non il *whiskey* ed il tabacco, ed a migliaja di persone toglie il sonno anche una sola tazza di tè leggero. L'incapacità di sopportare anche i vini e le birre più leggere è per migliaja dei nostri giovani la sola salvezza contro il demone dell'ebrietà. Così, le forze combinate del clima e della civiltà ci hanno fatto tornare addietro da uno stimolante all'altro finchè, come i bambini, l'unico asilo sicuro che abbiamo trovato è stata la cioccolata ed il latte annacquato. Nel mezzogiorno, per ragioni climatologiche, le sostanze stimolanti si sopportano meglio che nel settentrione, ma non è men vero che non ha guari sono stato chiamato a vedere un uomo del mezzogiorno paralizzato, a quanto sembra, dal solo uso del tabacco.

Per nojaltri Americani varrebbe la pena di attraversare l'oceano soltanto per vedere come bevono gl'Inglesi. Una volta, sul battello a vapore, mi trovai accanto ad un illustre ministro della Chiesa d'Inghilterra che dopo essersi mesciuto mezzo bicchierone di *whiskey*, vi aggiunse

un po' d'acqua, e lo tirò giù quasi in un sorso solo. Era un vecchio tarchiato, robusto, energico la cui salute era oggetto d'invidia e d'osservazione per tutti. Io gli domandai: " Ma come fate a sopportare quella roba? In America la gente della vostra classe non può bere a quel modo. „ Egli mi rispose: " Ho fatto così tutta la vita e non mi sono accorto che mi abbia mai recato danno. „

Molti anni addietro assistei a Liverpool ad una adunanza di ecclesiastici composta dei principali membri della Chiesa inglese; cominciando da vescovi ed arcivescovi ce n'erano di tutti i gradi; a colazione fu servita una quantità di liquori alcoolici che nessuna riunione di professionisti, eccetto forse una riunione d'uomini politici, avrebbe in America potuto tollerare.

La facoltà di sopportare gli stimolanti è una misura del nerbo; gli Inglesi sono bevitori assai più forti degli Americani.

Questa capacità di bere ci dà la misura della forza di quel popolo robusto: lunghe ore di lavoro intellettuale si sopportano meglio nella Gran Brettagna che in America, ed il lavoro eccessivo porta seco minore esaurimento. Gl'Inglesi i quali prendon parte alla vita pubblica, come *leaders* parlamentari ecc, possono discorrere di più, stare alzati la notte fino ad ore più tarde, come pure mangiare e bere assai più degli uomini politici d'America.

È stato detto che la forza di una nazione è piuttosto nei lombi che nel cervello; e come ha osservato un medico Inglese di molto merito,

la migliore popolazione delle città della Gran Brettagna rinnuova le sue forze traendole dai larghi fianchi degli Highlanders, senza i quali vi sarebbe degenerazione costante. Parrebbe dunque che le qualità necessarie per render valida e forte una nazione sieno precisamente quelle che ci vogliono per fare un buon cavaliere, e che l'uomo il quale cavalca bene debba essere un buon fondatore di stati. Gl' Inglesi, come nazione hanno quell'equilibrio e quell'armonia di temperamento che serve a generare gente robusta. Una legge, non scritta nè registrata, impone di crear famiglie numerose, e quella piccola isola è diventata semenzajo d'imperi.

In ambedue i paesi il progresso dell'assoluta astinenza è stato senza dubbio dovuto in parte al lavorio speciale dei riformatori, ma principalmente al progresso generale della coltura, e più che ad altro, forse, a quell'accrescimento della sensibilità nervosa che rende impossibile a molti di bere anche moderatamente il vino ed i liquori, senza risentirne sull' istante o dopo breve tempo dannosi effetti.

In realtà, la temperanza è generalmente una virtù del secolo decimonono, ed il vizio dell'intemperanza è, in mezzo alla civiltà, un resto dell'antica barbarie. Tornando ancora più addietro, noi troviamo che in alcune tribù selvagge, l'ubriachezza è la regola e la sobrietà l'eccezione. In queste tribù qualunque evento realmente importante o creduto tale, una nascita, un funerale, la partenza per un combattimento od il ritorno,

si celebrano bevendo smisuratamente. Se al negro d'Angola si fa rimprovero d'essersi ubriacato, egli risponde: " Mia madre è morta, „ come se quella fosse una scusa bastevole. Anche di recente, fino ai primi del secolo attuale, perdurava tra i nostri padri il costume di bere in occasione dei funerali. Ai tempi nostri tanto la coltura quanto la coscienza si oppongono a simili costumanze. Solo tra le classi inferiori, tra quelle che conservano ancora gli usi e le consuetudini del secolo passato abbonda l'intemperanza: bevono come bevevano tutti nel secolo decimottavo.

Si ripete spesso che alla attuale generazione il bere reca maggiore danno che ai padri nostri, perchè i liquori sono adulterati. Risponderemo che per ciò che riguarda l'effetto loro sul sistema nervoso, l'analisi ha dimostrato che la maggior parte delle adulterazioni sono relativamente innocue e che poche o forse nessuna produce l'ubriachezza o l'ebrietà. A chi beve molto pregiudica l'alcool, non le adulterazioni.

Ebrietà. Questa malattia funzionale del sistema nervoso che noi Americani chiamiamo ebrietà, per distinguerla dal vizio od abitudine dell'ubriachezza, può dirsi che sia nata in America; qui s'è sviluppata più presto e più rapidamente che altrove, e qui pure ha richiamato prima che in altri paesi l'attenzione degli scienziati. Il continuo aumento di questo disordine ci ha costretti a studiarlo ed a ricercare i mezzi più atti a portarvi rimedio.

Come tutte le altre malattie nervose è frequente specialmente in America, ed è per questo

che gli asili per gli ebbri sono sorti qui prima che in altri paesi. L'Inghilterra peraltro sente lo stesso bisogno, ed incomincia a seguire il nostro esempio.

In certi paesi e climi ove il sistema nervoso è forte e la temperatura più uguale che da noi, in quelle regioni che io son solito chiamare la *cintura temperata* del mondo, cioè Spagna, Italia, Francia meridionale, Siria e Persia, l'uso abituale del vino conduce raramente all'ubriachezza e mai o quasi all'ebrietà, ma nella *cintura non temperata* ove abitiamo noi, e che comprende l'Europa settentrionale e gli Stati Uniti, con un clima freddo e violentemente mutabile, l'abitudine del bere vino o liquori più forti diventa facilmente in qualche caso abitudine d'intemperanza. Specialmente agli Stati Uniti, ove si vede la sensibilità nervosa nelle sue manifestazioni estreme, la maggior parte delle persone che lavorano col cervello non si possono dire assolutamente salve dal pericolo dell'ebrietà finchè hanno l'abitudine di bere, sia pure moderatamente. Ammetto che non fosse così cento anni addietro, e di ciò espongo le ragioni in quest'opera; così pure non è oggi nell'Europa continentale. Neppure in Inghilterra le condizioni sono tanto accentuate sotto questo rapporto come quelle che si riscontrano nel settentrione degli Stati Uniti.

Per quegli individui i quali ereditano la tendenza all'ebrietà, l'unica via di salvezza è l'assoluta astinenza, specialmente nell'età giovanile; ed in certi casi poi è indicata la cura del sistema ner-

voso, dal cui esaurimento dipende la malattia dell'ebrietà.

L'uso del tabacco, sotto forma di sigari e di sigarette, è forse più comune oggi in America di quello che fosse un quarto di secolo addietro, ma il fumare la pipa, il masticare e fiutar tabacco, sono abitudini quasi del tutto scomparse nelle classi più elevate.

Si armonizza in tal modo il paradosso che mentre forse ci sono più persone le quali usano il tabacco, è minore nelle medesime classi il numero di quelle che ne abusano; e tra persone che fumano, anche molto moderatamente, cresce sempre il numero di coloro che ne risentono effetti visibilmente dannosi.

Sensibilità ai medicamenti. L'aumento della sensibilità nervosa dei tempi nostri e nel nostro paese si palesa evidentissimo nell'effetto che producono i rimedii catartici. Occorreva adoperarne dosi molto più forti per produrre effetti sugli intestini della generazione passata, di quelle che ne occorra per quelli della generazione attuale; una volta, per ottenere un effetto catartico potente ci volevano due o tre pillole molto forti, ora una o due e forse mezza pillola bastano. Tanto nella pratica privata che negli ospedali, chi esercita la professione di medico potrà studiare benissimo questa azione differenziale dei medesimi rimedi sui diversi temperamenti. Sui temperamenti rozzi e flemmatici occorrerà, per produrre un potente effetto, catartico, amministrare, in alcuni casi, rimedi molte volte più forti di quelli che basteranno pei temperamenti

nervosi e sensibili. Nell'esercizio della mia professione, sono continuamente obbligato a prescrivere per catartico, una mezza pillola, mentre per una costituzione dell'antico stampo, di quelle che talvolta s'incontrano, ce ne vogliono due, tre e forse anche più.

Un medico molto insigne s'è accorto che per lui è un veleno anche una delle bibite più innocue, la cioccolata; ed un altro medico di valore, il quale una volta mi consultò sulla sua salute, mi disse dopo qualche tempo di non aver potuto sopportare nessuno dei rimedi da me indicati. Gli proposi il ferro, ed egli mi disse che il ferro, anche in piccole dosi, gli faceva dolere la testa; ed infatti quando glielo feci provare, anche mescolato con altre medicine, gli produsse quell'effetto. Suggerii il chinino: disse che il chinino lo faceva ammattire; provai una combinazione di zinco, gli disturbava lo stomaco. Eppure quell'uomo, sensibile sotto tanti aspetti, esercitava attivamente una delle nostre professioni più faticose.

Mancanza di sete. La mancanza di sete, il non desiderare l'acqua e la difficoltà di assimilarla, sono fenomeni comuni nelle classi superiori americane quanto è comune in esse la mancanza di desiderio del cibo solido. Sono sintomi gravissimi, i quali indicano esaurimento nervoso anco meggiore. Nessun popolo al mondo beve così poco liquido come noi insieme al pasto o fuori di pasto. Il vedere come bevono le altre nazioni, e l'apprendere come bevessero i padri nostri mezzo secolo addietro, sono cose degne di dare al filosofo la voglia di fare

un viaggio in Europa, fosse pure per questo solo, giacchè si può passare tutta la vita in America senza curarsi mai di studiare le abitudini dei forestieri venuti di recente in mezzo a noi o quelle di coloro che son nati cittadini americani nelle lontanissime regioni dell'occidente.

Relazione delle digestioni alterate col nervosismo. Il Dott. Lander Brunton, editore del *Practitioner*, ha testè pubblicato un articolo molto istruttivo e profondamente meditato sulla " *Cattiva digestione come causa di depressione nervosa* „ ; il punto più saliente è che nelle vie digestive, particolarmente negli intestini, si formano vari gas, come solfuro d'idrogeno, gas delle paludi ecc; questi gas, assorbiti nella circolazione, esercitano sui centri nervosi un'influenza paralizzante. Il Dott. J. H. Salisbury, di Cleveland, ha per molti anni sostenuta questa dottrina, curando i suoi malati a seconda di essa. Il Dott. Brunton afferma, con logica e verità, che la depressione nervosa resulta in gran parte dalla cattiva digestione e da disordini del fegato, e che l'antica persuasione che l'ipocondria originasse dal fegato trova in tal modo la sua spiegazione scientifica.

Mentre tutto questo è verissimo, è vero del pari che ci può essere impoverimento della forza nervosa anche senza alcuna relazione speciale colla digestione; la digestione potrà anche esser energica o abbastanza energica, mentre l'individuo è molto debole, e d'altro lato la persona può esser fortissima, e la digestione esser tutt'altro che perfetta; in una parola, la cattiva digestione po-

trà eccitare e mantenere la neurastenia e potrà resultarne, ma ciò non impedisce che la neurastenia non sia una condizione per sè stessa, sebbene necessariamente modificata dallo stato della digestione. Se in una batteria elettrica, per quanto ben costruita, i liquidi sono resi impuri dai prodotti della decomposizione chimica, la quantità di forza generata per l'uso diminuirà moltissimo, sebbene i metalli sieno nuovi ed il conduttore buono; così nel corpo umano, anche quando nei centri nervosi vi sia molta forza, pure se la digestione è incepppata, se le materie fecali ed i gas si lasciano accumulare nell'apparecchio digestivo, se i prodotti di escrezione circolano attraverso al sistema nervoso, la quantità di forza generata e servibile diminuirà in modo sensibilissimo.

Quando la decomposizione chimica riempie di impurità il liquido di una batteria, potremo versarci quanti acidi vorremo, ma la batteria sarà sempre debole e la forza che ne otterremo sarà pochissima.

Quando il corpo è infiltrato di prodotti di escrezione potremo fornirgli cibo, ed anche del migliore in grande quantità, ma la persona rimarrà debole; ed è questa la ragione per cui noi vediamo così spesso non solo gli epilettici, ma gl'individui neurastenici e nervosi aver buon appetito ed essere anche talvolta grandi mangiatori. Si lagnano che il nutrimento non dà loro alcuna forza, e non gliela dà per la stessa ragione che l'acido versato nel liquido impuro della batteria

non somministra forza elettrica. Ci sono quelli che mangiando abitualmente pochissimo in tutta la vita, pure sono grandi lavoratori, mentre altri pur essendo per tutta la vita grandi mangiatori, non si sentono mai forti, non digeriscono o non assimilano bene il cibo, ed in essi si converte in forza nervosa solo una parte molto minore di ciò che dovrebbe servire a produrla.

Sensibilità della digestione. Le digestioni difficili sono tra gli effetti prodotti dalla civiltà sul sistema nervoso, uno dei meglio conosciuti e dei primi osservati. La storia dell'inalzamento e della caduta del majale come articolo di consumo, è per sè stessa, senza bisogno d'altri fatti, molto istruttiva su questo punto. In America, il majale fugge come l'Indiano dinanzi alla civiltà. In tutte le grandi città degli Stati Uniti orientali, tra le classi che lavorano col cervello, in tutte le nostre più popolose città, il majale, in qualunque modo preparato, occupa adesso un posto inferiore tra le carni delle nostre tavole, per la ragione che lo stomaco dell'uomo il quale lavora intellettualmente non può digerirlo. Nella generazione passata, tre volte al giorno, e quasi tutti i giorni, la carne di majale, sotto varie forme serviva d'alimento ai padri nostri, i quali ne mangiavano liberamente, senza domandar mai a sè stessi se fosse facile c difficile a digerirsi. Questo decadimento delle carni suine ha prodotto e produce ancora, sotto un certo lato un disastroso effetto sugli Americani; perchè ancora ad esse non è stato sostituito un alimento il quale contenga

una quantità di grasso sufficente; ed il grasso, quando può essere assimilato, è nel nostro sistema dietetico uno dei bisogni più imperiosi.

È grandissima in Europa la richiesta di suini Americani; se ne esportano annualmente per il valore di cento milioni di dollari, ed il tentativo fatto di recente per impedire questa esportazione, gettò lo spavento in un gran numero di capitalisti. In alcuni distretti degli Stati Uniti si mangia ancora ed esclusivamente il majale, ma principalmente nei distretti agricoli, ed in special modo nel mezzogiorno ed a occidente; nella regione cioè ove la popolazione non abbonda ancora, ed i coloni sono sparsi qua e là.

Gli Americani mangiano poco. Gli Americani dell'alto e del medio ceto sono in confronto agli Europei, mangiatori moderati. La quantità del loro vitto giornaliero è molto minore di quella dei Tedeschi e degli Inglesi. Sebbene la varietà dei commestibili sia in America illimitata, nonostante ne usiamo meno, e certo con minor frequenza sulle nostre tavole di qualunque altra nazione dei tempi nostri. Gl'Inglesi usano od usavano far quattro o cinque pasti al giorno, ed è pur questo il costume dei Tedeschi. I forestieri ci hanno di gran lunga superato nel mangiar cibi solidi, come nel bere.

Venticinque anni addietro si faceva in Germania la diagnosi della dispepsia nervosa chiamandola “Malattia Americana„. Ma questa preminenza non la meritiamo più — almeno come una volta — perchè non solo la dispepsia è frequen-

te in Inghilterra, ma la Germania pure ne soffre.

Aumento della miopia e della debolezza d'occhi. Gli occhi sono pure buone misure della nostra civiltà nervosa. L'aumento della astenopia, della miopia ed in generale dei disordini funzionali dell'occhio, sono fatti dimostrati ed altamente istruttivi. La grande abilità ed il gran numero dei nostri oculisti sono indizio certo, continua prova del nervosismo del nostro tempo.

Il selvaggio per solito ci vede bene: la miopia è una misura della civiltà. Insigni scienziati tedeschi hanno dimostrato che la vista corta aumenta nelle scuole di classe in classe, essendo la proporzione dei miopi molto maggiore tra i giovani delle classi superiori. La miopia, peraltro non è che una delle molte malattie d'occhi cagionate dalla civiltà; i muscoli sono spesso indeboliti dall'uso eccessivo, ed in alcuni casi anche quando questo non v'è stato. Tale debolezza muscolare è accompagnata da gran dolore nell'occhio e spesso dalla incapacità di leggere, cucire o fare qualunque altra cosa che richieda di guardare da vicino. Il numero delle persone d'ambo i sessi le quali soffrono in questo modo è davvero grandissimo, e va sempre aumentando.

La causa speciale di questo aumento di miopia nei tempi moderni è così evidente che su di esso sono nate pochissime dispute — e questa causa è la soverchia fatica degli occhi nel guardare oggetti minuti, come avviene nel leggere e nello scrivere.

Pare che in questa forma di debolezza locale

e muscolare, la Germania sia stata a capo di tutto il mondo, e probabilmente per le due ragioni seguenti:

1. Nelle scuole Germaniche e nella vita di studente di certe classi in Germania, si affaticano molto gli occhi con tipi illeggibili e con manoscritti.

2. I Tedeschi, essendo meno nervosi degli Americani, l'uso eccessivo di qualunque organo conduce più facilmente in essi a malattie locali che a malattie costituzionali, secondo la legge generale che nei forti l'abuso di qualunque funzione produce disordini locali e nei deboli malattie costituzionali. Un Americano va giù tutto d'un pezzo — diventa neurastenico prima che gli si indeboliscano gli occhi; non può lavorare tanto da rovinarsi la vista, ma è costretto a smettere mentre l'ha ancora buona. Le malattie costituzionali impediscono le malattie locali e *viceversa*.

Il Dott. Hasket Derby, di Boston, in un suo pregiato articolo afferma che agli Stati Uniti il numero dei miopi è un terzo circa di quello dei miopi d'Europa, e che nella Nuova Inghilterra, una persona su dieci di quelle che consultano l'oculista ha la vista corta. Rispetto allo svilupparsi della miopia colla civiltà e per il soverchio uso degli occhi nelle scuole, le seguenti proposizioni sembrano accertate abbastanza chiaramente:

1. Che presso tutti i selvaggi, la miopia è molto rara, come appunto sono rare la pazzia, la neurastenia, la febbre del fieno, la malattìa ner-

vosa chiamata ebrietà, la cefalea, l'epilessia, l'isterismo, la corea, e la dispepsia nervosa.

Il Dott. Macnamara osserva di aver colto tutte le occasioni per esaminare gli occhi degli aborigeni Southall del Bengala, col proposito di accertarsi se tra loro esistevano la miopia e le malattie di simile carattere; afferma di non aver mai veduto un giovane Southall il quale non avesse occhi eccellenti.

2. La vista corta è rara nei fanciulli i quali non sono mai stati a scuola.

3. Tra i fanciulli americani che frequentano le scuole, tra i sei ed i sette anni, se ne trovano tre su cento di vista corta.

4. Questo numero aumenta coll'età, ed a vent'anni sono miopi ventisei Americani su cento. In Russia quarantadue su cento, ed in Germania sessantadue su cento.

Il Dott. Derby ritiene che una delle prime cause delle miopia sia lo spasimo o crampo del muscolo ciliare, dovuto al soverchio uso degli occhi.

Il Dott. Loring, di Nuova York, ha sostenuto in un dotto articolo su questo argomento che la vista corta ha un effetto relativo sulla mente, un effetto dannoso, e che soltanto per questa ragione bisognerebbe, se fosse possibile, prevenirla.

Nell'ultimo Congresso tenuto dai Naturalisti tedeschi a Danzica, il Prof. Cohn fece un discorso sulla " Relazione della Igiene delle Scuole colla Miopia„. Egli sostiene che la miopìa è raramente congenita perchè, non l'ha mai trovata nei bam-

bini d'età inferiore ai cinque anni. Nelle scuole rurali si trovano pochi miopi, ed il numero aumenta col grado della scuola. Le cifre nelle scuole superiori di Ginevra sono spaventose. Nelle *Malschulen* i miopi erano dai venti ai quaranta per cento; nelle scuole elementari dai dieci ai ventiquattro per cento; nelle scuole di campagna dai cinque agli undici per cento; e nei *Gimnasien*, o scuola superiore classica, dai trenta ai cinquantacinque per cento; v'era dunque un aumento regolare dalle scuole più basse alle più elevate, e ciò dimostra chiaramente che l'eccessivo uso degli occhi nello studio è la causa determinante di questa malattia. Il Prof. Cohn è arrivato alle sue conclusioni esaminando più di 10,000 fanciulli e giovanetti i quali frequentavano le scuole.

Precoce e rapida carie dei denti. I denti si guastano presso tutti i popoli, ed il dolor di denti è un malanno il quale data probabilmente da un migliajo d'anni; nè l'uomo è il solo animale che ne soffra. Ma non v'è ceto di gente di nessuna razza o colore al quale si guastino i denti così presto e così rapidamente, e che abbia tanto bisogno di ricorrere così di continuo al dentista, quanto la classe più elevata degli americani. I dentisti americani sono i migliori del mondo intero, perchè le dentature americane sono le peggiori. La necessità è stata madre dell'abilità. Il Dott. J. N. Farrar, di Nuova York, calcola che nelle bocche degli Americani si mettano ogni anno 500,000 dollari d'oro puro, ed un valore quattro

volte maggiore di materia meno costosa, come per esempio argento e platino; che ogni anno si montino a milioni i denti artificiali, e che appena una persona su cento abbia la bocca in buone condizioni. Tutto questo è moderno, e nella sua manifestazione estrema, americano.

Questa precoce rovina dei denti in America, e le varie forme di malattie nervose che l'accompagnano, è dovuta non soltanto al clima, ma al clima combinato colla civiltà: è necessaria la confluenza di questi due fiumi. La irregolarità dei denti, come il loro guasto, sono principalmente prodotti dalla civiltà e secondariamente dal clima. Si riscontrano ben di rado tra gl'Indiani ed i Chinesi e, secondo l'opinione del Dott. Kinsley, raramente anche tra gl'idioti; la stessa autorità afferma che i cretini della Svizzera hanno " larghe mascelle e denti benissimo sviluppati ".

Sono state praticate ricerche speciali per determinare se ai negri ed agli Indiani si guastano i denti. Giudicandone dalle notizie avute da varie parti, si può asserire che mentre gl'Indiani, specialmente in età avanzata, sono soggetti alle carie dei denti, e mentre ai Negri si guastano anche in età media, pure, in paragone degli uomini bianchi, così sensibili e nervosi, tanto gl'Indiani che i Negri soffrono assai poco sotto questo rapporto. È probabile che ai Negri il malanno cominci più presto. L'opinione popolare che i Negri abbiano sempre buoni denti è erronea; illude non poco il contrasto esistente tra la bianchezza della loro dentatura e la tinta nera del volto. Ma coloro i

quali hanno cercato di dimostrare che i denti dei selvaggi si guastavano centinaja d'anni addietro rapidamente, presto, e del tutto, come si guastano le dentature dei bianchi nervosi e suscettibili dei tempi nostri agli Stati Uniti, e ciò per aver trovato carie nei crani da essi esaminati, hanno commesso il grave errore di esagerare le cose per un altro verso.

Un altro fatto molto istruttivo è che la carie fa soffrire molto meno gl'Indiani e produce in essi molta minore irritazione di quella che produca nei bianchi sensibili, nervosi e finamente organizzati, a qualunque razza appartengano.

I popoli, le razze e gl'individui rozzi possono stare coi denti guasti e rotti senza sentire dolore, nè accorgersene; mentre nelle costituzioni finamente organizzate, il più leggero guasto produce sofferenze tali da rendere necessarie l'impiombatura o l'estrazione.

Alle razze ed agli individui rozzi le punture delle zanzare, la presenza delle mosche o il sudiciume sul corpo danno molta minor noja che alle persone in cui prevale la diatesi nervosa. La forza nervosa viaggia più lentamente, l'irritazione riflessa è molto meno percettibile nelle razze nere ed in coloro i quali vivono all'aperto, che in coloro i quali menano vita sedentaria e sono di diatesi nervosa. Nella gente forte e rozzamente costituita l'irritazione locale rimane locale, e non si riverbera in tutto il corpo; mentre d'altro lato nelle persone deboli, sensibili, altamente e finamente organizzate, qualunque irritazione locale si

trasmette immediatamente e disturba l'intero sistema. Il solo sternuto illustra questa legge in modo interessante e significativo. Si dice, per esempio, che i Negri del mezzogiorno sternutano raramente o quasi mai. È accertato che i nervosi, i deboli e la gente impressionabile di qualunque razza, sternutano più facilmente alla minima irritazione delle vie nasali, che non la gente di temperamento opposto. Nella febbre del fieno, uno dei sintomi principali è lo sternuto, il quale è provocato da irritazioni che per sè stesse hanno carattere insignificante: tanto insignificante che è difficile farvi prestare fede alla gente che non si trova personalmente in lotta con questo nemico della nostra razza.

Si è cercato di spiegare in mille modi il fenomeno da lungo tempo osservato, cioè la anticipata e rapida rovina delle dentature americane, attribuendolo all'uso dei dolciumi, degli acidi, alla mancanza di pulizia, ed all'abitudine di mangiare cibi i quali richiedono poca masticazione. Ma coloro i quali si appoggiano su questi fatti speciali per spiegare la rovina dei denti della nostra civiltà, imparerebbero, facendo ricerche più accurate, che i selvaggi, i negri e la gente semibarbara di tutti i paesi mangia in molti casi molti più dolciumi di noi, che non si ripulisce mai la bocca, eppure non soffre mai, eccetto che in tarda età. La causa della rovina dei denti è molto più subjettiva che objetiva nella costituzione dell' uomo civile moderno. Ai giovani s'insegna presto a ripulirsi i denti e si fa bene; ma non è men vero che le

razze che hanno denti cattivi sono appunto quelle che se li ripuliscono.

La calvizie. L' aumento della calvizie è una delle manifestazioni minori ma sempre molto istruttive della sensibilità nervosa. Fra i selvaggi di tutte le parti del mondo la calvizie è cosa insolita, eccetto che in età avanzata, ed i capelli imbiancano più tardi che da noi. La calvizie è così comune nelle grandi città americane, che mentre una volta era una deformità ed un' eccezione, ora è quasi una regola ed un elemento di bellezza. Si può esser calvi senza esser molto nervosi; ma la prevalenza generale della calvizie deriva dalla prevalenza generale del nervosismo. La barba ed i capelli, accuratamente studiati, sono misure di nutrizione di elevatissima delicatezza e potenza.

Un improvviso disturbo emozionale, come un gran dolore, o l'esaurimento di una malattia acuta, o l'esacerbazione di una debolezza cronica, possono in pochi giorni ed anche in poche ore far cadere i capelli o farli diventare bianchi ed estremamente asciutti.

Sebbene la donna sia più nervosa dell'uomo, pure è meno soggetta alla calvizie, per la ragione che avendo sulla testa capelli più folti e più lunghi, una maggiore proporzione della sua forza viene spesa in quella direzione; e però quando la donna diventa nervosa, và giù in altre direzioni piuttostochè in questa.

Sensibilità al caldo ed al freddo. Un'altro notevole indizio di nervosismo è l'accresciuta sensibilità al caldo ed al freddo. Abbiamo bisogno

che la temperatura delle nostre stanze sia almeno dieci o dodici se non quindici gradi maggiore di quella che desideravano i padri nostri, e dieci gradi almeno maggiore di quella che basta agli Inglesi, ai Francesi, ai Tedeschi dei tempi attuali. [1]

L'Inglese, Dott. Buknill, visitando gli asili degli Stati Uniti osservò che vi si teneva una temperatura più alta di dieci o quindici gradi di quella che si tiene negli asili d'Europa. Nell'inverno abbiamo bisogno di vestirci con abiti più caldi di quelli che portavano i nostri antenati, e di cuoprirci di sotto e di sopra molto di più; non possiamo tollerare l'umido ai piedi come lo tolleravano essi, nè esporci come loro alle intemperie senza risentirne danno. Le *calosce* di guttapercha sono molto meno in uso in Europa che in America, sebbene, a cagione delle piogge più abbondanti, gli Europei dovessero sentirne maggior bisogno. In America le calosce si vendono in tutte le calzolerie; a Parigi ed a Londra ho girato ore intere per trovarne un pajo. I calori dell'estate si tollerano male: i colpi di sole o la prostrazione prodotta dal calore che li facilita, sono relativamente più frequenti ed in alcuni casi vengon seguiti per molti anni da disordini e sintomi nervosi. I mesi di Luglio e di Agosto sono da noi così terribili per le classi che lavorano col cervello, da obbligarle a dimi-

[1] Si osservi che gli Americani calcolano col termometro Fahrenheit.

nuire sensibilmente o sospendere addirittura occupazioni od affari. Una stagione di caldo prolungato è più funesta della febbre gialla o del colèra; siamo cacciati ai monti ed al mare come se avessimo alle spalle un esercito invasore.

I bagni freddi non si tollerano bene come una volta. Quando il sistema idroterapico cominciò ad acquistar credito nella cura delle malattie, si ottenevano in alcuni casi grandi benefizi dall'acqua freddissima, e gli effetti dannosi che produce una cura simile non erano così comuni come adesso.

Attualmente, in America almeno, l'acqua fredda non si adopera negli stabilimenti idroterapici così generalmente come si adoperava nei primi tempi in cui furono creati; ed una delle molte ragioni che hanno scemata la popolarità della cura idroterapica tra la gente che parla inglese, è che le persone nervose (solite più d'altri ammalati a frequentare quei luoghi) correvano anche maggior rischio di risentire danno dall'uso dell'acqua fredda. Quello che i loro antenati non solo potevano tollerare, ma tolleravano ritraendone benefizio, è per essi addirittura insopportabile. Nei bagni comuni, non solo agli Stati Uniti, ma anche in Inghilterra, si è sentito in questi ultimi anni il bisogno di riscaldare un poco l'acqua, prima di farne l'applicazione al corpo; l'antica abitudine di farla passare per alcuni fori praticati nel ghiaccio, è quasi del tutto abbandonata. Le proteste pubblicate di recente in un articolo del *Lancet*, contro l'uso dell'acqua fredda nel bagno mattutino, sono ragionevoli ed opportune.

Molti tra gli ammalati nervosi ai quali presto le mie cure non possono sopportare il bagno turco ed il bagno russo, come si fanno generalmente; in molti casi ne risentono danno, ed in alcuni casi il danno dura anche per molti anni.

In Francia, ove è molto male intesa la cura delle malattie nervose, i migliori nevrologi non hanno altro da consigliare che l'uso dell'acqua fredda di cui molti ammalati, tra gli Americani, risentono cattivissimi effetti. Servono d'esempio due casi i quali poco tempo addietro richiamarono la mia attenzione. Anche mentre scrivo, mi è giunta una lettera di un medico americano il quale studia in Germania; egli mi dice che uno dei suoi ammalati, una signora russa, ha corso rischio di morire per essersi tuffata in una tinozza d'acqua freddissima.

La cura dell'acqua fredda è buona come prima per certe forme di malattia nervosa; ma conviene adattarla alla costituzione dell'ammalato ed adattarla pure ai bisogni speciali di ogni caso.

Evoluzione del nervosismo. Esaurimento nervoso. (Neurastenia). Più specifico e forse agli occhi di alcuni più interessante di tutto, è l'aumento della neurastenia, o esaurimento nervoso e gli effetti che ne derivano, affini e correlativi. Dal terreno della sensibilità nervosa sorge la diatesi nervosa che si continua nella neurastenia o esaurimento nervoso. Tra i molti rami di questo albero neurologico trovansi, nell'ordine in cui, in molti casi, facilmente si sviluppano, la dispepsia nervosa, la cefalea, la miopia, la

corea, l'insonnia, l'astenopia, la febbre del fieno, l'ipocondria, l'isterismo, l'esaurimento nervoso nelle sue varietà, e nei casi estremi, l'epilessia, l'ebrietà, la pazzia. (Vedi il frontespizio.) La malattia, stato o condizione, a cui si applica la parola neurastenia, è suddivisibile, appunto come la pazzia si suddivide in paresi generale o paralisi generale dei pazzi, pazzia epilettica, isterica, climatica e puerperale; appunto come la malattia o condizione che noi chiamiamo estasi, (ipnotismo) si suddivide in varietà cliniche, come l'estasi intellettuale, l'estasi indotta, l'estasi catalетteica, l'estasi sonnambula, l'estasi emozionale, ecc, ecc., così la neurastenia ha delle varietà, secondarie o cliniche, la varietà cerebrale, spinale, sessuale, le varietà digestive, e via di seguito. Queste varietà d'esaurimento nervoso non si conoscono, non si esperimentano in nessun paese come agli Stati Uniti, ed anche qui sono state conosciute in gran numero solo nell'ultimo quarto di secolo. Solo adesso si comincia ad osservarle e differenziarle scientificamente. I padri e le madri, gli avi e le ave dei nostri genitori neurastenici, d'ambo i sessi, soffrivano di reumatismi, di gotta, di etisia polmonare, di tutte le forme di raffreddori, ogni tanto di pazzia, e spessissimo d'epilessia; ma non erano neurastenici.

Le influenze e le condizioni che eccitano la gotta nei flemmatici e nei forti, si sviluppano in nervosismo nei deboli e nei sensibili; la neurastenia è più comune in America, la gotta ed i reumatismi in Europa. Fui di recente consultato

da un nervosissimo ammalato, il quale discende da una lunga linea di antenati che di generazione in generazione ebbero tutti la gotta; nel suo caso la forza morbosa s'era mutata nei sintomi dell'insonnia, della depressione mentale e della nevralgia.

L'eccessivo nervosismo degli Americani sembra essere un antidoto ed un preventivo per la gotta ed i reumatismi, come pure per le altre malattie infiammatorie. In Europa, molti ammalati di gotta e di reumi sono soggetti a cattiva digestione e spessissimo gli attacchi di reumatismo e di gotta — quelli comuni tra gli Inglesi ed i Tedeschi — sono preceduti dai così detti " attacchi biliosi "; cioè dai sintomi dell'indigestione. L'antagonismo tra malattia e malattia, e la forza ed il valore della malattia nella cura della malattia, sono dimostrati a meraviglia dalla frequenza delle malattie nervose funzionali in America e dalla rarità della gotta e degli incomodi reumatici; e sarebbe molto interessante sapere se quando l'Europa sarà americanizzata, e la neurastenia col suo corteo di sintomi invaderà la Gran Brettagna ed il Continente, si verificherà una diminuzione corrispondente nella frequenza e gravità della suddette malattie.

Vorrei non fosse frainteso lo scopo del quadro dato nel frontespizio: non mi sono proposto di fare una esposizione matematica o storica dello sviluppo dei sintomi nervosi tale da applicarsi a qualunque caso ; ma ho voluto fare soltanto un prospetto generale del modo secondo il quale questi sintomi

nervosi si sviluppano, non verificandosi mai che due casi sieno precisamente simili sotto questo rispetto nè sotto qualunque altro. Per maggior comodo e chiarezza ho adoperato termini famigliari piuttostochè tecnici — quelli che sono sintomi di malattia invecechè, strettamente parlando, malattia vera e propria, per esempio, ipocondria ed insonnia.

Il disegno offre un prospetto generale dell'ordine nel quale questi sintomi nervosi sono soliti a manifestarsi, sebbene non vi sia uniformità.

La dispepsia nervosa è uno dei primi, poi viene la cefalea; talvolta questi due appajono insieme, mentre gli altri sintomi di neurastenia o esaurimento nervoso, vengono molto più tardi; eppure la febbre del fieno può venire prestissimo, anche nell'infanzia; la miopia e la corea nella fanciullezza e la neurastenia o esaurimento nervoso vero e proprio, in qualcuna delle sue varietà, possono presentarsi senza alcune di quelle condizioni che nel prospetto sembrano precederlo; perchè molte di queste condizioni sono per sè stesse sintomi di esaurimento nervoso.

Giova osservare che non ho tracciato una netta linea di distinzione tra la diatesi nervosa e l'esaurimento, avendo io in mente di rappresentare soltanto quello che veramente avviene, cioè una crescenza ed una evoluzione: il passaggio da uno stato all'altro per successivi incrementi.

La pazzia e l'epilessia sono occasionalmente il resultato di un esaurimento nervoso prolungato;

ma, per regola, gli epilettici, prima di diventar tali, non attraversano questo stadio di neurastenia; anzi, la neurastenia salva in alcuni casi dalla pazzia, sebbene possa condurvi; d'altro lato l'ebrietà (o dipsomania) può verificarsi in coloro che non sono neurastenici, ma soltanto di diatesi nervosa; o può essere una delle sequele della neurastenia, appunto come la pazzia in generale.

Questo quadro mette in luce un fatto importantissimo, quello cioè che molti dei colpiti da esaurimento nervoso e da disordini spinali di vario genere, ebbero nei primordi della vita, la dispepsia nervosa e la cefalea, dalle quali forse sono parzialmente o interamente guariti o che in realtà possono avere dimenticate.

Aumento delle malattie non distintamente nervose. Non solo le malattie puramente nervose come quelle che abbiamo descritte più sopra, ma anche le malattie in cui v'è un importante elemento nerveo, sono aumentate col progredire della civiltà. I tipi di malattie di questa classe sono il diabete e la malattia renale, così detta malattia di Bright, con le sue numerose varietà.

Le forme gravi della malattia di Bright non si manifestano, per regola, nelle persone molto nervose, ma spesso nelle costituzioni floride, se non solide, e molto frequentemente negli individui vigorosissimi — nella classe che soffre dell'atassia locomotrice e della paralisi cerebrale; ma le forme più miti e più croniche, le forme intermittenti e guaribili, si manifestano nelle persone

molto nervose e sensibili, anche nelle persone positivamente neurasteniche.

I medici pensatori cominciano ad acquistare ogni giorno più la convinzione che il diabete sia in gran parte, se non principalmente, una malattia nervosa; e che, al pari della malattia di Bright, sia in questi ultimi tempi molto aumentato, lo dimostrano le statistiche, le quali sotto questo rapporto concordano coll'osservazione.

Un solo ramo del nostro albero neurologico, la febbre del fieno, offre materia per anni di studio; chi intende quello, intende tutto il problema. Nella storia delle malattie nervose non conosco nulla di più straordinario ed istruttivo della comparsa e dell'aumento della febbre del fieno negli Stati Uniti d'America. Casi isolati di questa malattia si trovano in Germania ed in Francia, e forse anche in Italia ed in Spagna, e un poco più di frequente nella Gran Brettagna: ma da noi, soltanto nell'Illinese, se ne manifestano più casi, nelle sue forme primarie ultime e mediane, che in tutto il resto del mondo, eccettuati gli altri Stati dell'Unione.

La febbre del fieno, come ho dimostrato nella mia opera su questo argomento, è una malattia nervosa; è più soggettiva che objettiva, sebbene sia eccitata e mantenuta da irritazioni objettive invadenti; non è altro che l'indizio della suscettibilità, l'idiosincrasia speciale del sistema nervoso, ad uno o più irritanti. È davvero un fatto singolare e senza precedenti quello di aver tra noi da molti anni un corpo costituito, numeroso

e potente il quale si chiama “ Società degli Stati Uniti per la Febbre del fieno „; questa istituzione ha una sede nell'occidente ed un'altra da poco creata nella città di Nuova York. La forma autunnale della febbre del fieno è essenzialmente Americana, e settantacinque anni addietro si conosceva poco o punto anche in America. Su queste materie è sempre difficile fare calcoli esatti; ma non è forse esagerazione il dire che agli Stati Uniti vi sono almeno cinquanta mila malati di febbre del fieno, affollati per la maggior parte nelle regioni del settentrione e dell'occidente, mentre il loro numero è minore, come avviene anche per tutte le altre malattie nervose, andando verso il mezzodì. Io solo, nell'esercizio della mia professione, ho studiato e veduto non meno di un migliajo di casi.

Catarri cronici. Il catarro del naso e le congestioni nasali e faringee — così detti catarri nasali e faringei — non sono malattie nervose nello stretto significato della parola, ma in esse v'è di frequente un elemento nervoso; quei catarri nelle loro forme più spiccate ed ostinate, sono, come il guasto e la irregolarità dei denti, indizi e sintomi nervosi del deperimento della nutrizione e della diminuzione di forza vitale che c'impediscono di resistere ai mutamenti di clima ed agli eccessi della temperatura.

I rapporti generali e speciali di moltissimi medici hanno dimostrato ad evidenza che nell'ultimo mezzo secolo s'è verificato in America un aumento nei catarri nasali e faringei; e pare

che questi catarri sieno assai più ostinati e cedano più difficilmente alle più giudiziose cure dell'arte moderna. È verissimo che il catarro non è altro che un sintomo, ed un sintomo di vari e diversi stati di malattia delle cavità e dei seni nasali e del cavo faringeo; ed è pure verissimo che il gonfiore del setto e l'ipertrofia delle ossa turbinate sono condizioni patologiche comuni nella malattia conosciuta sotto il nome di catarro nasale. Ma queste ipertrofie e questi gonfiori del setto sono spesso per sè medesimi un resultato d'imperfetta nutrizione; ed è pur vero che per sè stessi possono non cagionare incomodo di carattere importante; ma quando su di essi esercitano un'influenza il freddo e l'umido, diventano sorgenti di grandi sofferenze che durano talvolta tutta la vita.[1]

Non mancano buone ragioni per credere che cinquant'anni addietro il catarro fosse relativamente assai più raro che adesso; vale a dire che in rapporto alla popolazione non era grande il numero dei casi. Ma adesso questa malattia è così comune che ogni città o località degli Stati Uniti settentrionali od orientali chiede a sè stessa se la frequenza e la gravità dei catarri che la infestano dipenda dal clima o dalla postura sua.

È pure accertato che dei catarri soffrono con maggior frequenza non le persone che si trovano

[1] Di recente una commissione della Società *Kings County Medical* di Brooklyng si è occupata di ricercare se gli abitanti di Brooklyng sieno più soggetti ai catarri degli abitanli di Nuova York.

più costantemente esposte ai pericoli della vita all'aria aperta, — al freddo ed all'umido — ma quelle invece che vivono per solito in casa; che si espongono soltanto ad intervalli ed occasionalmente; ne soffrono più che altri in modo gravissimo molte signore le quali passano tutto l'anno nello scatolino. Tutte queste affermazioni non contraddicono in nessuna maniera ai due fatti seguenti: primo, che il freddo e l'umido sono cause eccitanti del catarro, quando agiscono sopra una costituzione predisposta; ed in secondo luogo, che la maggiore attenzione prestata in questi ultimi tempi dai medici, specialisti di laringologia o medici in generale, alla cura del catarro, ci ha messo sott'occhio più costantemente ed in modo più energico questo argomento, costringendoci ad osservarlo meglio. Il sostenere, dunque, che il catarro non è aumentato, è voler imitare l'esempio illogico ed antiscientifico di coloro che fino a questi ultimi tempi hanno sostenuto che non sono cresciute ai giorni nostri la pazzia e la neurastenia. Secondo la mia opinione è indubitato che il catarro è molto più frequente a settentrione e ad oriente degli Stati Uniti di quello che sia in qualunque paese d'Europa.

Abitudine di prendere medicamenti. L'America è la nazione dei medicamenti. In nessun altro paese si trovano gli stabilimenti farmaceutici grandi, splendidi e ben provvisti che si trovano da noi; in nessun altro paese hanno clientela così estesa e generale. Non solo nelle medicine, comuni e familiari, ma anche nelle ricette dei

medici, come pure nell'abitudine di prendere i rimedi da sè, la nazione nostra supera tutte le altre. Un medico poi, può vivere bene in America colla metà dei clienti che gli occorrerebbero per vivere allo stesso modo in Europa.

Ma nonostante quest'abitudine di prender sempre rimedi, gli Americani, come nazione, sono molto sensibili alle medicine. Sotto il rapporto del sistema nervoso, la differenza tra la costituzione americana e quella europea apparisce chiara nel diverso metodo curativo che i medici europei abili ed illustri adoperano coi malati nervosi del nostro paese. I medici americani, quando i loro malati vanno all'estero, si meravigliano delle potenti medicine e delle dosi enormi che si prescrivono dalle migliori autorità in Inghilterra e sul continente; e d'altro lato la sensibilità degli Americani ai rimedi forti, dati in dosi ordinarie, eccita la meraviglia dei medici inglesi e di quelli del Continente.

Un medico americano, afflitto da lungo tempo da grave neurastenia e che io curava da qualche mese, si recò una volta a Londra per consultare un insigne professore che io sapevo esperto in quel genere di malattia, quale essa esiste in Europa, e che era solito curarla giudiziosamente. In questo caso prescrisse una combinazione di quelle che abitualmente dava ai suoi clienti di Londra; per l'Americano fu non solo troppo forte, ma ebbe un effetto venefico e quasi funesto; tanto che per alcune ore si temè che egli non potesse sopravvivere. Al medico di Londra, che io vidi qual-

che tempo dopo, osservai che non mi sarei mai arrischiato a dare in America una dose simile ad uno dei miei ammalati, ed egli mi rispose che quella era nella sua pratica una dose comunissima. Quando il mio ammalato tornò in America, gli amministrai con eccellenti risultati il liquore di Fowler, a gocce, e la tintura di cantaridi.

Relazione del nervosismo colla bellezza. La bellezza fenomenale della fanciulla americana del tipo più elevato, è argomento di grandissimo interesse tanto per lo psicologo che per il sociologo, perchè non ha precedenti, almeno negli annali della storia; è poi molto istruttiva nelle sue relazioni col carattere e le malattie dell'America.

Questa seducente bellezza, notevole per l'intensità e l'estensione tra le classi agiate in America, sembra essere la resultante di due fattori: le specialità del clima, alle quali accenneremo in appresso, e la insolita posizione sociale delle donne in America.

Le stesse specialità di clima che ci rendono nervosi ci fanno anche belli; perchè la finezza di organizzazione è, in ambedue i sessi, il primo elemento di ogni bellezza umana.

In nessun altro paese sono le fanciulle spinte così presto innanzi, inviate così presto a scuola, ammesse così presto in società; son costrette a portare molto più presto delle loro sorelle transatlantiche il giogo (se così può chiamarsi) delle pratiche sociali; molto tempo prima del matrimonio s'avvezzano alle conversazioni ed ai ricevimenti e

disimpegnano nella vita sociale la parte di regine, accettando tutte le responsabilità e l'operosità relative a quella vita. Questo lavorìo imposto fino dall'infanzia alle facoltà mentali d'ordine medio delle donne americane, sviluppa in esse rapidamente un'attività cerebrale di natura intellettiva ed emozionale che si rivela per gli occhi e forma la fisonomia; così, alla finezza di organizzazione, primo elemento di bellezza, viene ad aggiungersi l'espressione dei lineamenti che è il suo secondo elemento; con l'unione di ambedue la bellezza umana arriva al massimo grado.

In America tra le classi più alte, la diminuzione dell'attrito della vita giornaliera, col togliere la responsabilità delle faccende domestiche e dare alla donna una vita larga e piena di comodi, ha contribuito ad aggiungere un terzo elemento di bellezza, cioè un grado moderato di *enbompoint*, qualità che spinta all'eccesso e non rafforzata dagli elementi precedenti — delicatezza di tipo e vivacità di fisonomia, — diventa il peggiore elemento della bruttezza.

Le donne belle si trovano qua e là in Inghilterra, e raramente in Germania; più di frequente in Francia ed in Austria, in Italia ed in Spagna; in tutti questi paesi si possono trovare donne che si avvicinano al tipo più elevato della bellezza americana; ma in America il fatto notevole, singolare e scientificamente interessante, è quello che la bellezza è molto estesa e comune. È impossibile andare al teatro in una qualunque delle

nostre città, senza trovare un numero di donne che rappresentano il più alto tipo di bellezza femminile, molto maggiore di quello che s'incontra girando per parecchi mesi in qualunque paese d'Europa.

Tra le classi medie ed inferiori del vecchio mondo, la bellezza è soffocata dal lavoro faticoso. Una donna che lavora tutto il giorno nei campi non potrà mai esser molto bella nè diventar madre di belle figliuole; perchè, mentre l'attività mentale ed intellettuale d'ordine medio accresce la bellezza, il lavoro muscolare all'aria aperta o in casa, la distrugge.

Forse una delle ragioni per cui nelle opere d'arte europee le figure femminili sono quasi tutte comuni, stà nel fatto che i migliori maestri non videro mai una donna bella. Se Rubens fosse vissuto in America od anche in Inghilterra al tempo presente, non ci avrebbe dato probabilmete quei tipi di fisonomie femminili così imponenti e terribili. Se Raffaello avesse avuto occasione di vedere tutti i giorni a Roma od a Napoli le figure che noi vediamo adesso a Nuova York, Baltimora o Chicago, è molto probabile che per la sua Madonna della Sistina avrebbe preferito un volto almeno di moderata bellezza, al tipo neurastenico ed anemico che ha lì rappresentato.

Alla prima ed inevitabile obiezione che verrà fatta al fin qui detto su questo argomento, cioè che la bellezza è una cosa relativa, la cui norma varia a seconda dell'età, della razza e dell'individuo, risponderemo col fatto che il tipo americano è

oggi più ammirato in Europa che in America; che le ragazze americane sono ricercate in matrimonio dai forestieri più delle fanciulle di qualunque altra nazionalità; e che le bellezze di Londra che eccitano la meraviglia in società, sono quelle che nell'aspetto e nel carattere si avvicinano maggiormente al tipo americano.

La bellezza femminile inglese. Mentre la bellezza della ragazza inglese è forse più durevole di quella della sua sorella americana, pure la bellezza americana ha questo supremo vantaggio — che resiste meglio all'osservazione accurata. La bellezza inglese è superiore contemplata a distanza, ma guardata da vicino diventa ordinaria; la bellezza americana tipica, è più attraente guardata da vicino che da lontano: la vicinanza produce l'incanto. La faccia americana resiste all'osservazione principalmente a cagione della sua delicatezza, della sua finezza, della sua mobilità d'espressione, qualità tutte che si apprezzano soltanto con un minuto esame.

La freschezza ed il vivace colorito, l'aria di salute e di robustezza che traspare dal volto della ragazza inglese, sembrano impareggiabili quando il volto stesso è parzialmente velato o quando ci troviamo a contemplarlo a qualche metro di distanza; ma quando ci avviciniamo, quelle stupende caratteristiche spariscono dietro le irregolarità della pelle, lo spessore delle labbra, le dimensioni del naso: l'osservatore resta lievemente stordito dalla delusione nel non trovare quell'agile ed automatico giuoco dell'emozione

negli occhi e nei lineamenti, senza il quale la bellezza femminile non può dirsi veramente superiore. Le bellezze inglesi che hanno fama nazionale ed internazionale, e dinanzi alle quali s'inginocchia adesso l'Inghilterra, sarebbero in America tutt'altro che eccezionali.

Non riesce difficile a chi viaggia in Inghilterra o sul Continente il distinguere le signore americane da quelle di ogni altra nazionalità, ed il riconoscerle alle fattezze finamente modellate ed alla mobilità dell'espressione; l'osservatore esperto sbaglia ben di rado. Nei grandi luoghi di bagni, ad Omburgo e Baden-Baden, sulle linee più frequentate dai viaggiatori, come pure sul Reno ed in Svizzera, accade spesso d'incontrare figure che da lontano sembrano prettamente americane, ma che vedute da vicino si riconoscono per inglesi; se rimane qualche dubbio, la voce, la pronunzia di una sola parola, bastano a risolvere il problema.

Una volta, nel recarmi da Parigi a Calais, incontrai in treno una signora, che per varie ragioni credetti inglese, sebbene tutto il suo insieme — la voce, le maniere, il modo di discorrere — fosse addirittura americano. Ne conclusi che finalmente avevo trovato un caso in cui era impossibile fare una diagnosi differenziale tra una donna americana ed una donna inglese; ma tosto mi accorsi che le mie ragioni per crederla inglese non eran ben fondate — che era un'Americana ed un'Americana tipica, nel volto, nell'espressione, nell'andatura, nell'atteggiamento della persona ed

anche per la malattia nervosa funzionale che da lungo tempo l'affliggeva.

Sarebbe bene che questi due estremi si potessero combinare; una bellezza americana che lentamente si avvicina ed una bellezza inglese che lentamente scompare, presenterebbero riunite la più stupenda pittura di bellezza umana che un mortale possa mai contemplare. Una signora americana, distinta per le qualità intellettuali, le maniere e le attrattive fisiche, che per molti anni visse in Inghilterra, riassume in una sola frase questo argomento: “Il volto inglese è modellato, il volto americano è cesellato„.

Da ogni organo e da ogni funzione si palesano la finezza e la delicatezza d'organizzazione della donna americana in confronto delle donne inglesi, tedesche e svizzere; e questa superiorità si rivela nel muover degli occhi, nella voce, nella azione dei muscoli faciali, nel portamento, nel modo di vestire e di gestire. La donna europea cammina con passo più fermo della donna americana, ma la sua persona non è così leggera, pieghevole ed aggraziata. In una moltitudine, in cui sieno rappresentate le due nazioni, questa differenza colpisce subito. Nell'atto consueto e familiare di stringere la mano, si distingue benissimo, in alcuni casi, la donna americana d'ordine più alto dalla donna europea, svizzera o tedesca dello stesso ordine sociale. La stretta della donna europea è più energica, più dura, come se dipendesse da maggior forza e fermezza di muscoli. La mano della donna americana ha un tocco

di squisita delicatezza e tenerezza che la donna inglese distrugge colla potenza della sua stretta. Forse la donna inglese non riuscirebbe così bene come la donna americana a compiere l'interessante e singolare operazione della lettura dei muscoli, volgarmente chiamata "lettura mentale„, e ciò per la ragione che le signore americane sono fisicamente più delicate e svelte, ed è maggiore la suscettibilità loro alle impressioni esterne.

Non v'è forse modo migliore che la lettura dei muscoli per mettere a prova tanto la suscettibilità nervosa che la suscettibilità muscolare; perchè in questi esperimenti l'operatore, il così detto "lettore mentale, „ bendato, prende per mano il soggetto sul quale deve operare e lo conduce in qualche determinato punto o luogo, sul quale si concentra la mente del soggetto stesso; e ciò è fatto sovente con una rapidità, una facilità ed una precisione di movimenti quasi incredibili. In simili esperimenti il sistema nervoso dell'operatore deve essere tanto suscettibile da distinguere la tensione inconscia ed eccessivamente leggiera del braccio del soggetto sul quale opera, nella direzione dell'oggetto su cui è concentrata la sua mente; ed egli deve anche accorgersi dell'inconscio rilassamento muscolare quando la località è raggiunta. Chiunque può arrivare a questa precisione; ma tra le donne americane ve ne sono molte che, per pratica, operano nelle sedute con un buon successo quasi sicuro. Questa illusione della "lettura mentale „, è nata agli Stati Uniti ed in questi ultimi anni. È ragionevole il credere che non

avrebbe potuto originare o almeno non avrebbe ottenuta tanta popolarità in Inghilterra, in Germania od in Svizzera, perchè in quei paesi non si troverebbero forse tante persone capaci di operare così bene con grandissimo divertimento ed immensa sorpresa di numeroso pubblico.[1]

Il problema fisiologico, se la superficie dell' occhio sola, indipendetemente dai muscoli possa esprimere l'emozione, può forse risolversi affermativamente studiando da vicino l'occhio della fanciulla americana. Il tempo che la forza nervosa impiega ad attraversare le fibre dal centro alla estremità, è adesso misurato matematicamente, e si sa che varia a seconda dell'individuo, del temperamento e della stagione; deve pure variare a seconda della razza, del clima e del sesso; nel cervello della ragazza americana i pensieri viaggiano in treno celere ed in quello della sua sorella europea in treno omnibus.

L'America, se dobbiamo credere all'archeologia, è una moderna Etruria; i lineamenti delicati e le forme fini degli Etruschi, risorte dai secolari sepolcri, sono ricomparse con evoluzione più elevata nell'emisfero occidentale.

Relazione del vestiario col nervosismo. Il vestito è la donna. Per chi sa leggere il loro linguaggio, tutto il carattere femminile è negli abiti. La ragazza americana della classe più alte è squisitamente suscettibile, e basta ad impres-

[1] Vedi il mio articolo "Fisiologia della lettura mentale„ nel *Popular Science Monthly*, Febbraio 1877.

sionarla la più lieve irritazione che agisca sopra uno qualunque dei suoi sensi; si veste con gusto, e quando i mezzi non le fanno difetto, con eleganza; usa per solito colori quieti e che si distinguono solo a piccola distanza.

Una volta uno psicologo mi domandò: „Perchè i colori vivaci son belli nel tramonto, ma non si usano nel vestiario? Perchè dev'essere un indizio di cattivo gusto il vestirsi con colori smaglianti, mentre tutti vanno a vedere uno splendido tramonto?„

La risposta è che la cultura più elevata ed i nervi sensibili reagiscono alla minima irritazione; mentre la cultura inferiore ed i nervi ottusi hanno bisogno di eccitazione potente. Il vestiario smagliante è dunque con ragione considerato come indizio di rozzezza di fibra nervosa.

Se potessimo vestirci coi colori del tramonto, se tutto quello splendore di porpora, di scarlatto e d'oro, se tutte quelle variazioni di forma e di tinte potessero discendere sulla delicata fanciulla e rivestirla come un ricco abbigliamento che ricadesse in pieghe palpitanti sulla sua persona, l'occhio della fanciulla stessa e di coloro che la contemplassero si stancherebbe presto; l'irritazione prodotta da tanti bagliori diventerebbe un tormento; si finirebbe per considerarli soltanto come un insegna ed un indizio di una natura negli stadi più bassi di evoluzione. Lo scarlatto vivo ed il rosso, così comuni in Svizzera ed in alcune parti della Germania, non si vedono mai in America in nessun ceto sociale. E tra gli uomini, il

costume di portare abiti splendidi tempestati di gemme nelle pubbliche assemblee, come alle corti ed ai ricevimenti di Stato, è un resto del periodo barbaro che l'Europa con tutto il mondo moderno ha attraversato o sta attraversando.

Una certa favola narra che un giorno le fate più potenti concordarono tra loro di assistere alla nascita delle donne per distribuire ad ognuna delle neonate i doni che respettivamente potevano concedere. La donna inglese ebbe i vivaci colori, l'italiana i begli occhi, la spagnuola la persona elegante, la tedesca la stupenda capigliatura, la francese il piedino ben modellato e lo *chic*. Le fate stavano per andarsene, quando si udì una vocina flebile ed una donnetta, che nessuno aveva veduta, venne a reclamare la sua parte. "Chi sei?„ domandò la regina delle fate:

" Sono la parigina „

" Tu non avrai nessun dono speciale come hanno avuto le tue sorelle, ma qualcosa dei doni di tutte le altre. „ Questo accadde prima della scoperta dell'America, giacchè adesso alla parigina si può sostituire l'americana.

Dentizione, pubertà e cambiamento di vita. Un'altra prova del nervosismo del tempo nostro è la difficoltà che incontriamo nella dentizione, nella pubertà e nel cambiamento di vita. Questi processi fisiologici normali, ai tempi nostri, costano tanto al sistema nervoso che ne resultano varie specie di malattia. Durante la dentizione sorgono difficoltà nello stomaco e negli intestini; nella pubertà compariscono spesso la corea, la clorosi,

la cefalea e l'isterismo; nel cambiamento di vita vien fuori una numerosa schiera di sintomi cerebrali e molti di quei sintomi nevrastenici descritti più sopra, i quali cagionano gravi disturbi e seguitano talvolta per anni interi. Il sistema non possiede una quantità sufficiente di forza nervosa e questi processi, consumandone una gran parte, l'esauriscono.

Cagione del *cholera infantum* è in parte un fattore nervoso; questa malattia prevalentemente americana domina durante gli eccessivi calori della nostra estate.

Parto, allattamento e malattie delle donne. Il processo del parto è dappertutto misura di forza nervosa. Se non avessimo altro barometro che questo, sapremmo che la civiltà è stata pagata col nervosismo e che le nostre città sono costruite a spese della forza vitale delle loro popolazioni.

Qualche anno addietro fui consultato da una signora spagnola di mezza età, che aveva avuto quattordici figli, e che s'era sempre alzata il giorno dopo il parto. Nella pratica privata non avevo mai incontrato un caso simile; e neppur uno somigliante nelle classi che da noi fanno vita casalinga.

Pei nostri selvaggi antenati, il parto, tanto per il tempo che per il dispendio di forza nervosa, era poco più faticoso di un insulto di vomito. Quando la donna indiana era sorpresa in marcia dai dolori del parto, essa non arrecava ai suoi compagni altro disturbo che il ritardo di una mezz'ora.

Tutta la civiltà moderna richiede per la donna partoriente un prolungato riposo; nel nostro paese

sono moltissime le puerpere per le quali si raddoppia il convenzionale periodo di nove giorni; e per moltissime, anche il semplice atto di dare alla luce un figlio, apre la via a malanni innumerevoli; cominciando colle lacerazioni ed i prolassi, vengono poi gli spostamenti e le canceraziconi ovariche e si finisce col mettere a fuoco e fiamma tutto il sistema colle nevralgìe, le convulsioni, ecc, ecc; spesso la donna è condannata ad una perpetua schiavitù d'insonnia, d'isterismo o di pazzia.

Uno degli spettacoli più sorprendenti sul continente europeo ed in Irlanda è quello delle donne che lavorano nei campi, che vangano, seminano, scavan le fosse, guidano i carri, spaccano le legna, portan l'acqua, cose tutte che la medesima classe di gente fa raramente e forse mai quando è sbarcata agli Stati Uniti. Il costume, che è la resultante di molte influenze difficili a rintracciarsi, spiega in parte questa differenza; ma nella seconda e nella terza generazione, la forza del clima è potente ed irresistbile. Le nostre donne non possono sopportare di rimanere esposte al caldo ed al freddo senza risentinre danno, ed in breve non sono più in grado di tollerare la fatica muscolare richiesta dai lavori campestri.

Le donne americane, anche quelle discese direttamente da famiglie tedesche od inglesi, sopportano la più crudele miseria piuttostochè adattarsi alle dure occupazioni maschili per le quali è necessario adoperare la forza muscolare. Sottoposte per una parte dell'anno alla tirannia del caldo

e per l'altra parte a quella del freddo, s'abituano a non uscire di casa; il viver rinchiuse è la regola; l'eccezione è l'andar fuori, come per le donne del Continente è eccezione restar in casa.

Migliaja di donne poi non possono, neppur quando vogliono, allattare i loro bambini; non hanno latte sufficente e non sono in grado di sopportare la fatica ed il dispendio di forze che l'allattamento impone al sistema nervoso. L'impossibilità d'allattare piuttostochè la mancanza di buona volontà, fa sì che le balie sieno tanto ricercate. E così pure nella società americana è grandissimo il numero delle donne che sopportano malamente il processo della gestazione.

In uno stato di salute perfetto, o quasi, quei processi sono fisiologici: ma nell'ultimo mezzo secolo, agli Stati Uniti, nelle classi saperiori, sono diventati patologici; son diventati indizi di malattia.

Lacerazioni dell'utero e del perineo. Il gran numero di casi di lacerazione in occasione del parto, e le malattie prolungate che ne derivano durando talvolta per tutta la vita, spiegano perchè alle donne americane dei tempi nostri ispiri tanto terrore l'idea di dare alla luce dei figli.

L'utero ed il perineo si lacerano nel parto perchè sono stati ridotti al punto di lacerarsi dall'esaurimento nervoso generale.

Quando il Dott. Pallen ed il Dott. Sims discussero quest'argomento della Lacerazione del collo uterino nell'ultima seduta della *British Me-*

dical Association, a Cambridge, e parlarono delle operazioni di Emmet per la cura di quella condizione, i chirurgi europei espressero meraviglia e dubbio rispetto alla frequenza, se non all'esistenza ed importanza, di tale malattia. Anche tenendo conto delle imperfette osservazioni, le quali portano a confondere l'ulcerazione colla lacerazione, è probabile che la malattia sia più frequente nelle donne americane, e che più facilmente produca in esse disturbi costituzionali riflessi.

La differenza tra le famiglie di cinquanta anni addietro, le quali avevano in media una mezza dozzina di figliuoli, e quelle dei tempi nostri che in media ne hanno meno di quattro, è grande assai; anche attribuendo il debito valore a certi fatti evidenti che la qualificano, tale differenza ci dà la misura della forza procreatrice della donna del passato e della donna moderna. Ma su questo argomento non v'è quasi bisogno di statistiche. Basta osservare il maggior numero di famiglie senza prole, le molte famiglie che hanno soltanto due o tre figliuoli od uno solo, e paragonarle colle famiglie che erano in maggior numero al principio di questo secolo. Inoltre, il contrasto esistente sotto questo rapporto tra i ceti superiori e gl'inferiori non si può, a quanto sembra, spiegare interamente con l'eccesso di prudenza da un lato e con l'assoluta mancanza di prudenza dall'altro.

I bambini americani piangono più degli altri bimbi, sono più nervosi, più inquieti, più fa-

cilmente disturbati dal caldo, dal vestiario incomodo, dal cibo indigesto, come pure dalle influenze emozionali e nervose. L'affermazione generale che i bambini delle nazioni civili piangono di più e sono più irrequieti dei fanciulli selvaggi è, a quanto sembra, corroborata dalle esperienze di tutti i viaggiatori autorevoli in queste materie. Per esempio la signorina Bird, le cui osservazioni sono sempre degne di attenzione e nel fondo concordano quasi sempre coi fatti, afferma nella sua opera intitolata " *Unbeaten Tracts in Japan* " che i fanciulli giapponesi sono più calmi e tranquilli e meno noiosi che i bambini appartenenti a civiltà più elevata.

I viaggiatori che hanno percorso il Brasile dicono lo stesso relativamente ai fanciulli delle razze nere o miste di quel paese. Anche agli Stati Uniti il contrasto esistente tra i bambini neri e quelli bianchi è notevolissimo; ed a tutti coloro i quali hanno studiata la vita indiana non è sfuggito il fatto che i fanciulli indiani sono freddi, flemmatici ed indifferenti.

Relazione dell'eloquio col nervosismo in America. L'eloquio americano è in parte il prodotto del nervosismo americano. Per riuscire bene nelle più alte fasi dell'arte oratoria, sono essenziali la finezza d'organizzazione ed una certa dose di diatesi nervosa; i maestri nell'arte oratoria sono sempre nervosi. La stessa suscettibilità che li rende eloquenti, sottili e persuasivi, li rende pure timidi, sfiduciati e talvolta codardi. Condanniamo Cicerone per la pusillani-

mità di cui dette prova in vecchiaja, per il terrore che dimostrò dinanzi alla morte, e lo ammiriamo per lo spirito, la forza e la grazia che lo distinguevano quando era dinanzi al pubblico: ma non pensiamo che quelle due così diverse specie di condotta scaturivano dalla stessa sorgente. Una natura interamente rozza e dura, senza alcuna vena di sensibilità nervosa, non potrà mai trionfare nelle più elevate regioni dell'arte oratoria, anzi fallirà in tutte le arti. In ogni cosa trionfano soltanto le alte organizzazioni.

Jefferson, dopo aver recitato per anni ed anni di seguito il suo *Rip Van Winkle*, non si presenta mai neppur ora sulle scene senza il sentimento della responsabilità; e di un gran numero di oratori è stato affermato che hanno avuto sempre paura di discorrere. Conosco un sacerdote, dotato di eccezionale facondia, il quale ha predicato migliaja di volte e che pure mi ha confessato di non poter mangiare quando, essendo invitato a qualche pranzo, qualcuno ha annunziato ai convitati che egli deve prender la parola.

“ Datemi un esercito di codardi „ diceva Wellington: l'uomo che impallidisce dinanzi al nemico combatterà fino alla morte. Questa delicatezza di organizzazione, unita alla forza sassone, fa dell'America una nazione di oratori. Il predicatore che tutti riconoscono per il più insigne ed il più ardito che abbia mai predicato in questi Stati, confessa che, quando scorge nell'uditorio una persona che sà esser sua nemica, sente spengersi a un tratto tutto il fuoco della sua

eloquenza; e Gough, il quale ha fatto ottomila lezioni, che ha passato tutta la vita in presenza di numerosissime riunioni, afferma di non salire mai sulla piattaforma senza provare un grandissimo timore di non riuscire: non è ancora arrivato a dominare la timidità dello studente.

In Inghilterra, ad un banchetto, mi trovai una volta seduto accanto ad un celebre scienziato il quale era stato scelto per rispondere in quella occasione ad uno dei brindisi più importanti e difficili. Conversammo su molti argomenti ma io notai nel suo contegno una preoccupazione sempre crescente, e prima che spettasse a lui di prender la parola, mi confessò che avrebbe dato cento lire sterline per non esser obbligato a discorrere. Sapendo che io m'interessavo assai agli studi psicologici, disse francamente che l'idea di dover fare un discorso la sera, lo aveva tenuto in pensiero tutta la giornata, e che per distrarsi e mettersi in calma era perfino andato, ma invano, a fare una gita in barca, remando da sè in un fiume lì prossimo. Quando si alzò per rispondere al brindisi era tranquillo e disinvolto e fu eloquente ed elegante. Vicino a noi sedeva inoltre uno degli oratori più stimati per la facilità dell'eloquio, e che è solito prepararsi con parecchi mesi di meditazione alle fatiche più importanti. Era facile accorgersi che anche quell'uomo fu nervoso ed inquieto finchè non giunse il momento in cui gli toccò di prender la parola; apparve tranquillo e padrone di sè, solo quando cominciò a fare ciò di cui temeva tanto. I due migliori discorsi della

serata furon pronunziati appunto dagli individui i quali avevano maggior paura di discorrere.

Filosofia dell'umorismo americano. La facoltà di creare o di apprezzare l'umorismo richiede un'organizzazione fine. L'umorismo americano, tanto per la singolarità che per l'abbondanza, trae origine in parte dal nervosismo americano. È una reazione inevitabile dell'eccessivo sforzo della nostra vita intellettuale e fisica; la gente che lavora e s'affatica meno, ha meno bisogno di noi dell'abbandono, delle esagerazioni, delle sciocchezze, delle buffonate. Tanto la provvista che la richiesta dell'umorismo di forma grottesca ed esagerata sono sostenute da questo crescente bisogno di ricreazione; non solo la gente volgare, la gente ineducata, ma le persone intelligenti, educate, le donne e gli uomini finamente organizzati delle classi superiori, che hanno ingegno, posizione elevata e grandi responsabilità, gli uomini di genio, colti e seri, godono e promuovono quei divertimenti che nel nostro paese sono tanto comuni e che a ragione si considerano come prettamente americani: per esempio i giuochi dei giullari negri e le esperienze d'estasi indotta o mesmerica.

Il “Gilded Age„ (L'Età dell'Oro,) la commedia più popolare che sia mai stata scritta in America, deve i suoi trionfi a quegli elementi di esagerazione e di buffonate, di assurdità e di grottesco, che la fecero fallire in Inghilterra. Il *Pinafore* (Il Grembiule), popolarissimo in Inghilterra, piacque incomparabilmente più in America, ove un gran numero di compagnie comiche

lo rappresentarono nel medesimo tempo; a Nuova York si recitò per settimane e mesi interi in cinque teatri: il successo della commedia nel paese ove era nata fu in parte un riflesso di quello ottenuto in America. Adesso agli Stati Uniti, nessun lettore riesce a richiamare un uditorio numeroso se non possiede una vena di umorismo e non fa ridere gli astanti dopo averli fatti piangere; le letture degli umoristi, i quali adesso formano una classe distinta, sono più ricercate di quelle dei filosofi, degli scienziati o dei letterati celebri. Gli Americani i quali sono capaci di pensiero originale nelle scienze e nelle lettere, gli Americani dotti, seri e riflessivi, preferiscono la sciocchezza alla scienza per passare la serata; sicchè l'aumento del nostro nervosismo e della nostra intelligenza è stato accompagnato da questo fatto curioso: hanno perduto ogni popolarità i professori istruiti e dignitosi dai quali furono in principio organizzati i nostri licei.

La Lingua americana. Una nuova lingua si svolge in questo mondo nuovo. Si credeva una volta, e forse si crede ancora da taluno in Inghilterra, che gli Americani meritino rimprovero perchè parlano una lingua differente da quella della loro madre patria.

Le critiche di questo genere non possono venire che da coloro i quali non hanno studiato che parzialmente la psicologia del linguaggio e la filosofia del suo sviluppo.

Come è necessario che gli Americani abbiano una bandiera propria, così è necessario che ab-

biano una lingua propria. Come l'Inglese dell'Inghilterra moderna differisce da quello dell'Inghilterra antica, così la lingua americana differisce dalla inglese, e continuerà, col tempo e lo sviluppo, a divergere sempre più, almeno lungo certe linee.

La lingua è una resultante di numerosissimi fattori, i quali operano simultaneamente o successivamente; e tra questi fattori predominano il clima, la razza, le istituzioni generali e speciali, le accidentalità di posizione e di viaggi, di classe, di guerra, di pace, d'industria e d'invenzioni, di ricchezza e di miseria. Solo violando le leggi naturali potrebbero gli Americani parlare l'Inglese come si parla in Inghilterra. Ad ogni decade si verificano differenze, sottrazioni, alterazioni, qualitative e quantitative, nella lingua che i nostri padri portarono in questi lidi; e coll'accrescersi della sensibilità avvengono al tempo stesso mutamenti nella pronunzia, nell'articolazione, nella fraseologia, come pure nella scelta delle parole e nel modo di servirsene. Critiche e trattati sugli americanismi ne abbiamo forse abbastanza, e non mancano di considerevole valore; ma nessuno di essi sembra dare sufficente importanza allo studio della relazione della lingua col nervosismo, vale a dire all'effetto prodotto dalla organizzazione nervosa sul nostro idioma, sulla nostra articolazione, o sul difetto o mancanza di articolazione.

Il nervosismo ci fa accorciare le parole, elidere le finali e sdrucciolare per esempio sugli *ing*, [1]

[1] Molte parole della lingua inglese finiscono in *ing*.

la cui enunciazione piena e chiara richiede tempo e forza. Voltaire disse degli Inglesi che in una giornata di conversazione guadagnerebbero due ore sui Francesi, perchè adoperano meno vocali e più consonanti, e per articolare distintamente le vocali ci vuole più tempo. Un Americano potrebbe certo guadagnare due ore sopra un Inglese, come l'Inglese sul Francese, a cagione dell'idioma contratto, delle elisioni e della sola rapidità del discorrere. Gli Americani risparmiano anche molta forza lasciando cader la voce alla fine delle frasi, sebbene coloro che ascoltano sieno costretti a durare maggior fatica per intenderli bene.

Una volta, in compagnia del Sig. A. C. Wheeler, assistei ad una rappresentazione mattutina di una delle più insigni attrici americane, Clara Moris; essa recitò la bella e commovente commedia intitolata *Camille*. È cosa cognita da questo lato dell'Atlantico e non del tutto ignota all'estero, che questa attrice è il tipo del nervosismo femminile americano e che ha sofferto e soffre ancora, io credo ogni tanto, di depressioni e di acuti dolori, talchè solo coll'uso degli stimolanti, con infinite cure e gran riposo, può mettersi in grado di recitare.

Studiando, alla rappresentazione suddetta, il suo modo di recitare, osservammo, come del resto avevamo osservato altre volte, che mentre nell'esprimere l'emozione potente per mezzo delle vocali era meravigliosa e superiore anche alla Sara Bernhardt, era molto inferiore all'attrice francese nella elocuzione media, perchè trascurava in modo

singolarissimo le consonanti e per questo rendeva difficilissimo agli uditori il capire i versi. L'elocuzione di questa attrice così famosa e che ha ottenuto tanti trionfi, è addirittura pessima, ed in parte è resultato di un gran difetto di forza nervosa; senza accorgersene, senza dubbio, essa spende, nell'espressione spasmodica del sentimento per mezzo delle vocali, l'energia nervosa che altre attrici impiegano nell'articolazione; se fosse miglior retore, sarebbe un attrice meno potente, perchè tutti i suoi trionfi li ottiene nei caratteri eccezionali, e consistono piuttosto negli scoppi d'emozione spontanei e violenti che nella uniforme manifestazione dell'arte. Sotto tale rapporto quest'attrice è il tipo del suo sesso in America, sulla scena è fuori della scena: anzi il tipo, fino a un certo punto, anche di ambedue i sessi.

La condizione descritta dal Sig. Richard Grant White come eterofemia (parola che dice l'opposto di cio che intendiamo noi) è probabilmente più comune in America che in Europa, sebbene alcuni dei principali letterati inglesi abbiano accennato nei loro scritti ad alcuni esempi come sintomo di malattia e resultato d'esaurimento del cervello. L'ho osservata anch'io in un certo numero di casi; si annunzia e si palesa mano a mano che diminuiscono le forze del cervello dell'ammalato.

Rapidità di parola e timbro di voce. L'Americano parla più rapidamente dell'Europeo; in un minuto compie colla laringe maggior numero di movimenti muscolari; col suo nervosismo ab-

brevia le parole, articola indistintamente e lascia cader la voce alla fine di ogni frase, spesso in modo da non farsi intendere. L' Inglese parla più adagio, pronunzia con maggior chiarezza, dice meno parole al minuto e, come ognuno sa, tiene la voce alta ove l'Americano l'abbassa. La donna americana discorre più della donna inglese, ha la conversazione più sciolta e spigliata, è più pronta ad afferrare l'ironia delicata, corrisponde più facilmente alla minima suggestione, che non la dama inglese della stessa classe sociale. Credo pure che gl'Inglesi, i Tedeschi e gli Svizzeri non possano udire tante parole al minuto quante ne odono gli Americani; nei primi il nervo uditivo ed il cervello che gli sta dietro sono incapaci di ricevere e di coordinare un così gran numero di suoni in un dato tempo. E però è necessario parlar loro con maggior calma e chiarezza qualunque lingua si adopri.

La voce americana ha il timbro più alto della voce europea, e da quanto sembra il timbro s'è rialzato gradatamente durante l'ultimo secolo.

Alcune autorità dicono che i nostri istrumenti musicali hanno il diapason più alto di quelli fabbricati in Europa.

Maggior suscettibilità all'ipnotismo in America. Gli Americani sono indubitatamente più suscettibili di qualunque altro popolo civile a certe forme di estasi. Come ho accennato in altri miei scritti, nella speciale varietà conosciuta sotto il nome di estasi indotta, esercita grandissima influenza lo stato dell'atmosfera, come pure le condi-

zioni generali del sistema nervoso; spesso le persone fisicamente fortissime si addormentano facilmente. Ma l'influenza del tempo buono o cattivo è evidentissima per chi studi a fondo quest'argomento e faccia esperienza sopra un gran numero di esseri umani in stagioni e tempi diversi. Io stesso ho osservato che quando il tempo è buio, pesante, piovoso, uggioso, i fenomeni dell'ipnotismo si manifestano molto più lentamente; ci vuole maggior fatica a svolgerli, sono capricciosi, incerti ed ingannatori; quando il tempo è a quel modo i soggetti sono più disposti che non nelle giornate splendide e chiare a sfuggire alle condizioni in cui gli ha posti lo stato ipnotico. L'atmosfera asciutta è favorevole all'induzione degli stati ipnotici, ed in un temperamento nervoso e sensibile, purchè la psicologia sia favorevole, si sviluppano più facilmente che nei temperamenti torpidi e grossolani le più alte manifestazioni dell'ipnotismo. Però nelle regioni nord-ovest del nostro paese, nel Minnesota e nell'Iowa, ove l'aria è non solo eccessivamente asciutta, ma spesso freddissima, il numero delle persone le quali cadono in stato ipnotico colle ordinarie manipolazioni e manovre, è maggiore che negli Stati della costa, e maggiore forse che nel mezzogiorno.

L'America è il solo paese antico o moderno, in cui un gran numero d'individui consacrino la loro esistenza a divertire il pubblico colle rappresentazioni d'ipnotismo; e chi ha studiato queste rappresentazioni, come sono date dai migliori professionisti, sa benissimo che nessun'altra forma

di divertimento serale può reggere al confronto con esse. Tutti questi fenomeni sono, è vero, conosciuti in Europa, e sono conosciuti in tutto il mondo, alcuni di essi da secoli: ma io sostengo senza tema di errare, che da noi si ottengono più facilmente e le manifestazioni sono piu sicure ed interessanti, in parte, perchè questo ipnotismo è stato studiato in America più a fondo che in Europa.

Cambiamento di tipo nelle malattie. Spesso si domanda se nei tempi moderni le malattie abbiano cambiato tipo.

Tale questione, per ciò che riguarda la malattia *cronica* non dovrebbe esser messa in discussione: il sollevarla, è rispondervi. Senza dubbio le malattie croniche hanno cambiato tipo nell'ultimo mezzo secolo. La sola questione è: Quali sono i gradi del mutamento e quali le cause che lo producono. Nelle malattie acute, come la pneumonite, il tipo sarà forse mutato poco, ma è facile dimostrare che le malattie nervose croniche sono in questi ultimi tempi aumentate, e che coll'aumento dei sintomi nervosi, v'è pure stato aumento nelle forme asteniche delle malattie, e diminuzione delle forme steniche; v'è stato pure un mutamento corrispondente nei metodi di cura delle malattie. La neurastenia, cioè la suscettibilità nervosa, ha esercitato un' influenza su tutte o quasi tutte le malattie, sicchè quasi tutti i mali che si manifestano adesso nelle più alte classi, tra coloro che lavorano col cervello, hanno bisogno

di una cura diversa da quella che i padri nostri in medicina applicavano alle stesse infermità.

Quattro sono i modi che servono a determinare questi fatti: *primo*, studiando la letteratura medica dei secoli passati; *secondo*, conversando con vecchi e sperimentati professionisti, uomini tra i settanta ed i novant'anni, i quali servono di legame tra la generazione passata e la presente e ricordano le proprie esperienze personali e l'esercizio della medicina, qual'era cinquant'anni addietro; *terzo* esperimentando ed osservando noi stessi; *quarto*, studiando le abitudini e le malattie dei selvaggi e dei barbari di tutti i climi e di tutte le età e quelle delle classi inferiori che abbiamo d'attorno. Le statistiche su questo argomento servono a ben poco, per ragioni che appariranno chiare a coloro che sono avvezzi alle statistiche e sanno qual'è l'uso che se ne può fare.

Non possiamo tollerare adesso le levate di sangue che tolleravano i nostri padri, per quelle stesse ragioni che c'impediscono di tollerare l'alcool, il caffè, l'oppio, come facevano loro. Il cambiamento nella cura delle malattie è una conseguenza del cambiamento avvenuto nella costituzione moderna. La costituzione di stampo antico la troviamo ancora in molti individui, ed in tali casi l'antica cura è spesso più opportuna che la moderna.

Le malattie dei selvaggi si possono conoscere dai libri di viaggi o conversando coi viaggiatori. Molti di tali libri sono, è vero, scritti da persone poco competenti, ma alcuni invece da

medici e scienziati di vario merito; le loro osservazioni, fatte su larga scala e confrontate, ci permettono di ottenere una verità approssimativa. Studiando questo argomento ho confrontato un gran numero di libri di viaggi, e son giunto a convincermi di questo fatto, sul quale non può cader dubbio: cioè che la malattia nervosa di carattere *fisico*, esiste appena tra i selvaggi, od i barbari, o i semi barbari o le genti parzialmente civili. E similmente nei ceti inferiori delle nostre grandi città, tra i contadini dei distretti rurali, coloro che lavorano coi muscoli, in quanto si distinguono dai lavoratori col cervello, coloro in cui sono rappresentate le abitudini, il modo di vivere e le malattie dei nostri antenati del secolo passato, le infermità nervose funzionali, eccetto quelle di carattere malarico o sifilitico, sono rare quasi quanto lo furono in tutte le classi durante il secolo passato. Quella gente ha bisogno di purganti più violenti ed energici, e di levate di sangue e di vescicanti, assai più di quello che ne abbiano bisogno o ne possano sopportare le classi più elevate. Se volessimo fare un confronto tra le malattie nervose dei tempi nostri e quelle dei tempi andati, basterebbe osservare attorno a noi quei ceti di persone i cui temperamenti ci riportano tre quarti di secolo addietro; in quelle classi sono rarissime le malattie simili alla neurastenia, alla febbre del fieno, alla cefalea, sicchè riesce molto difficile ad uno spedale destinato alle malattie nervose di ottenere un numero sufficente di ammalati di questo genere. Al contrario, gli spe-

dali per le malattie febbrili ed infiammatorie sono sempre molto frequentati da quelle classi. In parte per questa ragione la letteratura delle malattie nervose funzionali è così scarsa e poco soddisfacente; i nostri libri e le nostre letture mediche sono troppo spesso fondate sulla pratica degli spedali comuni, della carità privata e dei dispensari clinici.

Riguardo a quella incapacità di osservare che è stata tante volte rimproverata a tutti i medici i quali hanno avuto la disgrazia di nascere prima dell'ultimo mezzo secolo, dirò che anche ammessa in genere la verità di questa accusa, applicandola cioè alla massa degli esercenti, essa non può certo applicarsi ai grandi pensatori della scienza medica. I medici più insigni del secolo passato valevano senza alcun dubbio quanto valgono i medici eminenti del tempo nostro, erano capaci d'osservare, osservavano, e registravano le loro osservazioni; alcune delle maggiori scoperte che avranno importanza per tutti i tempi sono dovute a loro.

La sifilide va facendosi più mite. Una delle ragioni, e forse non la sola, per cui la sifilide, col progresso della civiltà diventa più mite, è a parer mio, senza alcun dubbio, l'aumentato nervosismo dei tempi nostri. Questa malattia, per quanto terribile, come dovrà sempre essere, non è adesso nei suoi sintomi così schifosa e ributtante come era una volta; indipendentemente dalla cura e prima che sia curata, le sue manifestazioni sono meno disgustose che in passato,

e meno violente ed ostinate nelle classi alte che nei ceti inferiori; la sifilide, più una costituzione nervosa, è una malattia diversa dalla sifilide, più una forte costituzione flemmatica; ha meno materiale di cui nutrirsi; e, come le malattie febbrili ed infiammatorie, non è tanto furiosa e pericolosa in un organismo sensibile quanto in un organismo robusto.

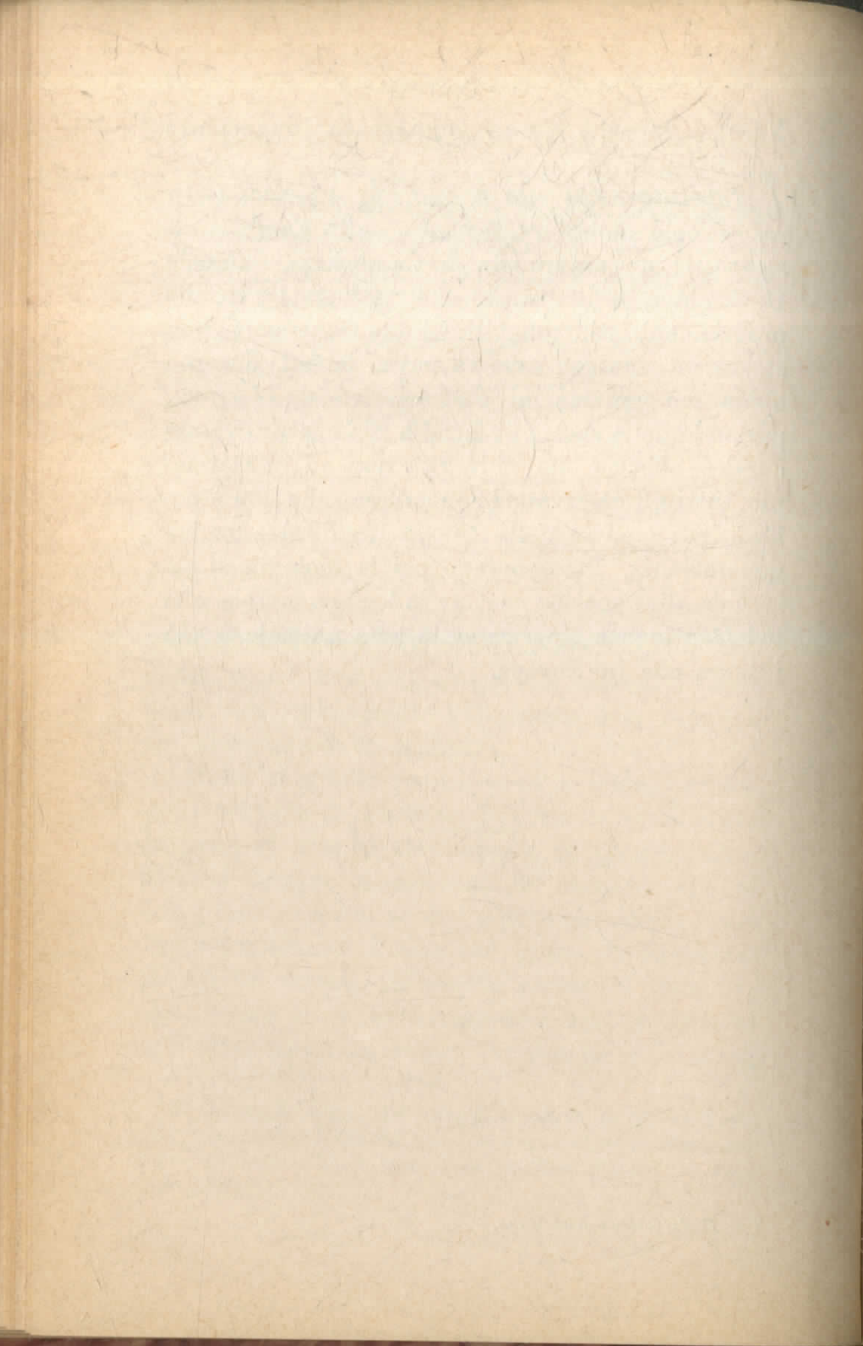
La sifilide nervosa è evidentemente più comune di prima; anzi essa, simula in moltissime sue manifestazioni i sintomi della neurastenia; sicchè senza conoscere bene la storia del caso, riesce quasi impossibile al medico di fare una diagnosi differenziale sicura. [1]

Il nervosismo accresciuto dalla eredità. Il nervosismo si sviluppa molto rapidamente nel nostro clima, e per la spietata legge di eredità diventa ben presto un'elemento nella storia delle famiglie che trasmigrano in America.

Molte di quelle persone che io visito per malattia nervosa di carattere funzionale, discendono da genitori nati in Germania o in qualche altra parte d'Europa; discendono da antenati che al loro paese non hanno mai saputo che cosa volesse dire nervosismo. I casi più gravi di neurastenia gli ho trovati in quella classe di persone; come pure ho visto svilupparsi tutti i sintomi dell' esaurimento nervoso in individui nati in

[1] Il bellissimo saggio del Dott. C. L. Dana, di Nuova York, sulla "Benignità della Sifilide," è degno d'essere accuratamente studiato (Vedi *New York Medical Record*, 5 Febbraio 1881)

Europa, dopochè hanno soggiornato lungamente agli Stati Uniti.

Intensità della vita animale in America. — In un articolo molto interessante, sulla *Farfalla cosmopolita*, un naturalista di Cambridge, Samuele H. Scudder, ha dimostrato che tra tutte le farfalle propriamente paragonabili dei due Continenti, non si presenta nessun caso in cui la farfalla europea abbia più generazioni dell' americana. L' autore, parlando della specie di farfalla chiamata *Vanessa cardui*, afferma che " in Svizzera ed in Germania tutti gli osservatori concordano che non è polivoltina; mentre nella Nuova Inghilterra ha due generazioni. " Paragonando poi la biologia di parecchie altre specie, ne trae la legge generale che nel Continente americano la vita animale è più intensa che in Europa.

CAPITOLO SECONDO

Cause del nervosismo americano.

Le cause del nervosismo americano sono complicate, ma non sfuggono all'analisi: prima di tutte la civiltà moderna. Insisto sulla frase civiltà moderna, perchè la civiltà sola non cagiona la nervosità. I Greci, certamente civili, non erano nervosi, e nella lingua Greca non esiste il vocabolo corrispondente. Gli antichi Romani, con qualunque norma si giudichino, erano pure civili. La civiltà è dunque un termine relativo, e come tale l'abbiamo sempre adoperato in tutto questo lavoro. La differenza tra la civiltà moderna e quella antica consiste principalmente in questi cinque elementi — il vapore, la stampa periodica, il telegrafo, le scienze, e l'attività mentale delle donne. Quando la civiltà, più questi cinque fattori, penetra in qualsiasi nazione, porta necessariamente seco il nervosismo e le malattie nervose,

Civiltà d'estensione molto ristretta. — Tutto ciò che verrà qui esposto sulla nervosità americana si riferisce soltanto ad una frazione della società del Nuovo continente, perchè in America, come in tutti i paesi, la gente che lavora materialmente supera d'assai in numero quella che lavora col cervello; essa ha poca istruzione, non lotta per farsi un nome, nè attende la celebrità o la ricchezza. Tutta la nostra civiltà pende da un filo; l'attività e la forza dei pochissimi ci fa quel che siamo come nazione e se, degenerando, i discendenti di questi pochissimi tornassero alle condizioni dei loro non remoti antenati, scomparirebbe tutta la civiltà di cui siamo tanto alteri. Per quanto numerosi sieno i nostri collegi, è cosa rara e sorprendente l'incontrare in mezzo ai rapporti creati dagli affari un uomo educato in quegli istituti.

Uno scrittore testè defunto, il Dott. Arturo Mitchell, ha dimostrato che se poche migliaia della popolazione Scozzese venissero distrutte o degenerassero senza che si pensasse a sostituirle, la nazione intera ricadrebbe nella barbarie. In un grado un po' minore cio è vero di tutti i paesi, compreso il nostro. Dei nostri cinquanta milioni di popolazione, solo pochi milioni hanno raggiunto quell' elevatezza in cui facilmente si diventa nervosi. Nei ceti inferiori, nelle classi che riempono le nostre case di ricovero ed i nostri spedali, nei quartieri poveri delle nostre città affollate, ed anche in campagna, nelle fattorie disseminate sui fianchi dei colli, nelle re-

gioni più salubri, troviamo ogni tanto, quà e là varietà speciali di malattie nervose, come la febbre del fieno, la neurastenia, ecc., ma il numero delle malattie di questo genere tra quella gente è molto minore di quello che sia tra la gente che vive rinchiusa o lavora col cervello, sebbene la pazzia di genere incurabile sia più comune nelle classi inferiori e medie che nelle più elevate.

La luce elettrica di Edison ha già fatto abbastanza strada nel senso sperimentale per offrirci la migliore illustrazione possibile degli effetti prodotti dalla civiltà moderna sul sistema nervoso. Una macchina elettrica, della potenza di un numero di cavalli determinato, situata in qualche punto centrale, deve provvedere la elettricità che occorre per fornire un certo numero di lampade, — diciamo un migliaio, più o meno. Se v'è bisogno di metter nel circuito un numero maggiore di lampade, allora conviene aumentare la forza della macchina, altrimenti la luce delle lampade diminuirebbe o si estinguerebbe. Ciò è stato calcolato matematicamente, e gl'impiegati sanno, o si crede che sappiano esattamente, quanto occorra aumentare la forza dei cavalli per ogni aumento nel numero delle lampade. In tutti i calcoli, per quanto grande possa essere la diversità loro, si ritiene che la forza provvista da qualunque macchina centrale sia limitata e non possa spingersi oltre un certo punto; e se viene aumentato il numero delle lampade poste nel circuito deve a questo aumento corrispondere quello della forza

della macchina. Il sistema nervoso dell'uomo è il centro della forza nervosa la quale fornisce tutti gli organi del corpo. Come nella macchina a vapore, la sua forza è limitata, sebbene non possa esser calcolata colla matematica; diversamente dalla macchina a vapore l'ammontare della forza varia nel sistema nervoso a seconda del cibo, dello stato di salute e delle condizioni esterne; varia coll'età, la nutrizione, le occupazioni ed altri innumerevoli fattori. Dunque in questo sistema nervoso la forza può esser aumentata o diminuita da buone o da cattive influenze, mediche o igieniche, o dalle evoluzioni naturali — crescenza, malattia, e deperimento; ma non per questo è meno limitata, e quando nel circuito s'interpongono nuove funzioni, come la civiltà moderna richiede che noi facciamo continuamente, viene, prima o dopo, un periodo il quale varia nei diversi individui, ed in diversi tempi della vita, in cui la quantità di forza è insufficiente a tener vive tutte le lampade; quelle più deboli si spengono addirittura, o, come avviene più spesso, ardono debolmente; non si estinguono ma danno una luce insufficiente ed incerta. Questa è la filosofia del nervosismo moderno.

L'invenzione della stampa, l'applicazione della forza del vapore agli interessi manifatturieri ed ai mezzi di locomozione, il telegrafo, la stampa periodica, il meccanismo politico dei paesi liberi, gli eccitamenti religiosi, conseguenza del Protestantismo, l'attività della filantropia, resa necessaria dall'aumento della civiltà, della povertà e

di certe forme di malattìe, e più di tutto forse, il più alto livello e l'estensione dell'istruzione moderna, dentro e fuori delle scuole e delle Università, l'effetto inevitabile prodotto dal sorgere della scienza moderna e dalla espansione della storia in tutti i suoi rami, tutte queste, dico, sono lampade addizionali interposte nel circuito e tenute vive a spese del sistema nervoso, di cui non è cresciuta in modo corrispondente la forza dinamica. [1]

[1] Il *Times* di Londra, in un'articolo scritto con molto acume ed abilità, offre un riassunto delle mie ricerche sul nervosismo americano, ed illustra molto bene coll'analogia della macchina a vapore la filosofia da me qui sostenuta.

" Il sistema nervoso, nel suo insieme, è l'immediata forza motrice della macchina umana; ed in questa macchina, per dir così, il vapore generato in una sola caldaia opera per mezzo di macchine sparse qua e là, tecnicamente chiamate centri nervosi speciali, o gangli, incaricati di esercitare funzioni particolari. Se una di queste macchine lavora con facilità e però consuma più vapore, tanto meno ne resterà per supplire all'attività delle altre. Per tutte le funzioni di primaria importanza per l'esistenza della razza umana, vi sono macchine coeve per l'antichità alla razza stessa, che il lungo esercizio ha perfezionate, e che trasmesse da una generazione all'altra sono giunte ad acquistare gradatamente stabilità ed attitudine speciale. Tali per esempio sono i centri nervosi i quali combinano in azione armonica il grandissimo numero di muscoli che collettivamente servono al mantenimento della posizione eretta, o il gruppo più piccolo, ma distintissimo, che governa i movimenti connessi degli occhi.

Quando il progresso della civiltà richiede l'esercizio di una nuova funzione, sia del corpo sia della mente, occorre provvedere gradatamente a questo scopo una nuova macchina; e questa macchina che si sviluppa negli individui molto prima che possa dirsi proprietà comune della razza, rimarrà per lungo tempo inferiore ad altre per la potenza di resistenza nel muovere i centri stabiliti. Il Dottor Buzzard si è valso felicemente di questi principii per spiegare una delle cause della malattia così detta paralisi degli scrittori. L'arte

Mali che derivano necessariameute dalla specializzazione. — Uno di questi mali, che raramente è considerato come effetto della introduzione del vapore e dei perfezionati metodi di manifattura degli ultimi tempi, è stato l'ammaestramento

dello scrivere, misurata sull'antichità dell'uomo, è una cosa d'ieri, ed il meccanismo nervoso speciale che la dirige è soggetto a disturbi dai quali sono relativamente esenti i meccanismi di formazione più antica. Ai tempi nostri, anche quando si paragonino con tempi recentissimi, v' è stato un aumento enorme nel lavoro del cervello, nell'istruzione, nella concorrenza tra gente colta; e non si può mettere in dubbio che noi viviamo in mezzo ad uno sviluppo, per conseguenza molto accresciuto, del tessuto nervoso, e della forza nervosa, sviluppo che in gran parte ed in moltissme persone viene applicato a fini intellettuali o ad altri fini più o meno nuovi alla loro natura.

Continuando l'illustrazione, diremo che in un certo numero di tali persone, le macchine più adoperate sono quelle che maggiormente difettano di stabilità, mentre, al tempo stesso, gl'individui non posseggono un eccesso di forza per mantenere in attività le altre macchine. Un uomo i cui centri pensanti sieno esercitati fino all'ultimo limite della loro potenza, non può avere in riserva una forza che gli permetta di disporre di maggior nutrimento di quello che gli occorre; ed egli sarà costretto a ricercare qual'è la piccola quantità di cibo che gli deve bastare per vivere, ed a vivere su quel poco, o altrimenti a pagare la pena sotto forma d'indigestione. Egli non ha una riserva di forza colla quale bruciare il grasso per il mantenimento del suo calore animale, ed è per lui regola di sana economia lo stare in una stanza calda ed il consacrare le sue forze ad usi più elevati che non quelli di una fornace ambulante. Se non pensa a circondarsi di una temperatura esterna sufficiente, soffrirà il freddo. In questo modo certe forme di disordine nervoso sono state portate a emergere in maniera che noi diremmo non necessaria, ed al tempo stesso la loro relativa preeminenza è stata accresciuta dal diventare meno frequenti molte di quelle malattie cagionate dalla trascuranza delle precauzioni più semplici ed ovvie, o dalla prevalenza di malsane abitudini di vita. Vi sono meno epidemie perchè, nonostante i molti difetti dei nostri ordinamenti sanitari, essi bastano realmente in larga misura

a lavori od occupazioni speciali, dimodochè gli artigiani invece di fare o di prepararsi a fare tutte le varietà di manipolazioni occorrenti per produrre un articolo, si restringono a pochi movimenti semplici ed esigui, ai quali consacrano tutta l'esistenza; nella manifattura di un fucile o di un orologio, ogni pezzetto è costruito da gente esperta in quello solo. L'effetto di tale concentrazione esclusiva della mente e dei muscoli in un sol modo d'azione, per mesi ed anni di seguito, è negativamente e positivamente pernicioso, e tanto più il danno è aggravato, come avviene generalmente, dall'aria malsana degli stabilimenti troppo riscaldati e mal ventilati. Questa è una delle cause non prevedute dell'aumento della follia e d'altre malattie del sistema nervoso tra le classi lavoratrici e più povere. La macchina a vapore che doveva, come speravasi, diminuire la fatica e permettere di riposare, ha accresciuto migliaia di volte la quantità del lavoro; e con questo aumento in quantità s'è verificata una differenziazione di qualità ed una specializzazione di funzione che, per ora almeno,

ad impedire la diffusione delle malattie infettive. V'è meno infiammazioni, perchè la gente ha imparato, almeno parzialmente, ad aver maggior cura della propria persona.

Finalmente non bisogna dimenticare che l'aumento di forza nervosa testè acccennato è aumento della forza della caldaia stessa, ed è perciò in origine capace di esser applicato ad una qualunque od a tutte le richieste dell'organismo. In paragone dei nostri antenati, noi siamo atleti, e possiamo come ci piace esser atleti fisicamente od intellettualmente.

Non è dato all'umanità comune “l'arrivare alla più eccelsa cima dell'ambizione per più d'una via nel medesimo tempo.„

deprimono al tempo stesso la mente ed il corpo. Nelle professioni, questa facoltà opprimente della specializzazione è molto neutralizzata dalla coltura generale e dalla osservazione, dalle quali sorgono e sono sostenute le specialità; ma per l'artigiano non v'è tempo, nè occasione, nè speranza per tali influenze redentrici che servono di antidoto a molti mali.

Orologi e sveglie. — Necessità della puntualità. — Il perfezionamento degli orologi e l'invenzione delle sveglie hanno qualcosa che vedere col nervosismo moderno, perchè ci costringono ad esser sempre in tempo, ed eccitano l'abitudine di guardare il momento preciso per non perdere il treno o mancare agli appuntamenti. Prima che entrassero in uso questi istrumenti di precisione per il tempo, c'era un margine più largo per tutti gl'impegni; occorreva e si preparava un periodo più lungo, specialmente per i viaggi; non si pretendeva che le carrozze dei tempi antichi partissero al minuto preciso come i treni ed i battelli a vapore, e gli uomini giudicavano il tempo approssimativamente, guardando il sole, mentre d'ordinario non avevano bisogno di esser inquieti ed agitati per la perdita di un minuto, essendo allora incomparabilmente minori le occasioni in cui l'indugio di pochi momenti potesse distruggere le speranze di una esistenza intera. Ora un uomo nervoso non può levar fuori l'orologio e guardarlo quando è vicina l'ora di un appuntamento o della partenza di un treno, senza che ciò gli alteri il polso, e se quest'effetto pro-

dotto sul polso potesse essere misurato e pesato vedremmo che conduce ad una perdita correlativa per il sistema nervoso. La puntualità è per la forza nervosa un ladro molto più temibile di quello che sia per il tempo la procrastinazione.

Quasi sempre inconsciamente, tanto nel sonno che nella veglia, siamo in una continua tensione, eccitati dall'idea di andare in qualche luogo o di far qualcosa in un dato momento. Chi volesse curare il proprio nervosismo dovrebbe studiare i costumi dei Turchi, ai quali occorrono due settimane per adempiere una promessa che l'Anglo-Sassone adempirebbe in un minuto. L'ideale a Costantinopoli è l'indolenza, come a Londra ed a Nuova York l'ideale è il lavoro; il seguace del Profeta si vergognerebbe di aver fretta, e gli parrebbe opportuno di scusarsi se adempisse troppo presto una promessa. V'è chi preferisce, o chi s'immagina di preferire, le sensazioni del movimento e dell'attività a quelle del riposo; ma considerata dal solo punto di vista dell'economia della forza nervosa, tutta la nostra civiltà è un errore; ogni miglio di progresso nel dominio delle idee, porta un conflitto che non conosce requie, e tutte le conquiste bisogna pagarle, spesso prima che sieno compiute, col sangue, il nervo e la vita. Non possiamo avere la civiltà, più qualche altra cosa, perchè il prezzo di cui dispone la natura per pagare quest'oggetto di lusso che è la civiltà, è tutto quello che le rimane del suo dominio.

Il Telegrafo. — Il telegrafo è una cagione

di nervosismo la cui potenza è ben poco compresa. Prima dei tempi di Morse e dei suoi emuli, i negozianti erano molto meno oppressi dalla fatica di quello che sieno adesso, ed in un dato tempo si facevano meno affari; i prezzi fluttuavano meno rapidamente, e le fluttuazioni che ora si trasmettono istantaneamente per tutto il mondo, si conoscevano allora soltanto per mezzo della lenta comunicazione delle navi a vela o dei battelli a vapore. Si poteva però aspettare per settimane e mesi un carico di thè dalla China, affidandosi per il guadagno ai prezzi che sul mercato avrebbero seguito il suo arrivo; ora invece i prezzi di ogni porto si sanno subito in tutto il mondo. Questa continua fluttuazione di valori ed il conoscersi quelle fluttuazioni in tutte le parti del mondo, è il flagello degli uomini d'affari, dei tiranni del traffico, perchè qualunque ribasso di prezzo che si verifichi nelle mercanzie all'ingrosso nelle più piccole città dell'Occidente, vien risaputo in meno di un ora in tutte le città dell'Unione; e così la concorrenza si allarga, si diffonde e diventa più intensa. In soli trent'anni i telegrafi del mondo hanno raggiunto la lunghezza di mezzo milione di miglia di linea e di più di un milione di miglia di filo, ossia più di quaranta volte il circuito del globo. Agli Stati Uniti c'erano nel 1880, 170 103 miglia di linea ed in quell'anno furono spediti 33 155 991 telegrammi.

Effetti dei rumori sui nervi. — Non ha piccola importanza la relazione dei rumori col nervosismo e coi disordini nervosi; ma a quanto

sembra questo soggetto è stato studiato solo incidentalmente.

I rumori che la natura produce continuamente, il fischio e la romba del vento, il tremolar delle foglie ed il loro stormire, il fruscio dei rami, il muggito del mare e lo strepito delle cascate, il canto degli uccelli ed anche gli urli degli animali selvaggi, sono per lo più ritmici in maggiore o minor grado, e sempre variabili se non intermittenti: tanto all'orecchio selvaggio quanto all'orecchio civile, tanto ai cervelli incolti quanto ai cervelli colti, quei suoni sono raramente strazianti, spesso graditi e talvolta deliziosi ed inebrianti. Anche le voci più forti della natura, lo scrosciar del tuono, il mugghiare della tempesta; il rimbombare di una cataratta come il Niagara, eccetto che in casi eccezionali d'idiosincrasìa, sono occasioni di piacere e non di dolore e per osservare questi fenomeni nel miglior momento molti uomini fanno il giro del mondo.

D'altro lato molte applicazioni e molti accompagnamenti della civiltà sono la causa di suoni non ritmici, non melodici, e però sgradevoli, se non dannosi; le manifatture, la locomozione, i viaggi, perfino le faccende domestiche, sono fattori di strepito, e quando tutti questi elementi sono concentrati, come avviene nelle grandi città, mantengono nell'aria, nelle ore della veglia ed anche in quelle del sonno, una vibrazione intermittente più o meno sgradita a tutti, e che nei casi di idiosincrasìa o di grave malattia può diventare dannosa o insopportabile. I suoni mu-

sicali, ritmici, melodiosi sono non solo piacevoli, ma quando non sono troppo prolungati, possono anche riuscire benefici ed essere annoverati tra i nostri agenti terapeutici.

I suoni non ritmici, aspri, duri, discordanti, stridenti, ai quali applichiamo la parola strepito, sono in maggior o minor grado dannosi o possono diventar tali; essi cagionano un grave disturbo molecolare.

Rispetto a questo argomento generale della relazione del rumore coi nervi convien riconoscere i tre principii generali seguenti:

1. Che le cose sgradite possono non essere di necessità particolarmente dannose alla salute.

2. Che non è impossibile adattare il sistema a rumori che sul principio sono stati sgraditi, in modo tale che essi cessino dall'avere effetto apprezzabile o almeno dimostrabile.

3. Che vi possono essere idiosincrasìe contrarie ai rumori, come sono contrarie ad essi tutte le altre forme d' irritazione, come vi sono idiosincrasìe contrarie a certi generi di cibo o di bevanda o avverse ai vari stimolanti e narcotici od a differenti articoli di materia medica.

Sebbene per solito si creda che sgradito o malsano sia la stessa cosa, sebbene i cattivi odori delle grandi città sieno stati considerati dalla legge moderna come cose nocive, pure nessuna prova scientifica dimostra che esista una tale correlazione necessaria. L'odore di una concia è non solo spiacevole ma disgustosissimo; vien fatto sul principio di meravigliarsi che esseri umani pos-

sano vivere anche per un sol giorno in una simile atmosfera; eppure, le investigazioui da me fatte anni addietro mi hanno persuaso che le persone le quali lavorano regolarmente nelle concie non sono, in nessun modo percettibile, danneggiate nella salute, e che la loro longevità non è minore, ma, piuttosto maggiore di quella degli operai impiegati nelle altre manifatture.

Finalmente ci sono in tutte le nostre città cattivi odori che la legge ha dichiarati nocivi, e vari membri del Consiglio d'Igiene di Nuova York furono di recente posti in stato d'accusa per non averli tolti. Pure non si può provare con certezza che quei cattivi odori sieno dannosi alla salute, che eccitino direttamente malattie acute o croniche, o che contribuiscano ad abbreviare la vita, sebbene sieno tanto sgradevoli da recare grave incomodo a coloro che sono costretti a sopportarli. D'altro lato è benissimo accertato che il gas delle fogne ed altri veleni che sono causa di gravissime malattie hanno poco o punto odore e non si dimostrano che pei loro effetti.

Ai suoni sgradevoli è applicabile, almeno fino a un certo punto, lo stesso principio; il rotolìo degli omnibus, il fragore delle campanelle dei tram e lo strepito di molte carrozze, unito al fruscìo ed al calpestìo di una gran moltitudine nelle nostre vie affollate, tutto urta una costituzione sensibile; ma è sempre da dubitarsi se ciò possa eccitare in un gran numero di persone sintomi di disordini acuti o cronici. È probabilissimo

che questi rumori uniti all'aria cattiva delle città ed allo star rinchiusi, tendano ad accrescere il nervosismo dei popoli civili, ma non si potrebbe sostenere nulla di più definito.

Peraltro, in caso di malattia o di idiosincrasìa, la cosa è affatto diversa, perchè i dannosi effetti del frastuono sulle persone che si trovano in letto per infermità grave o debilitante sono spesso così pronti, così diretti e terribili da non potersi mettere in dubbio, e bisogna subito far cessare il rumore o trasportare altrove l'ammalato.

Convien pure ammettere senza discussione che una persona può avere un'idiosincrasìa avversa ad una certa forma di suono, appunto come può averla contraria a un certo odore, sapore, azione di cibo o medicina. Quanto possa riuscire penoso lo stridere di una sega tutti sanno; ma non si sà da tutti che questo è soltanto uno dei tanti rumori che possono riuscire specialmente nocivi ad un individuo. Lo struscìo del piede sopra una pannocchia di granturco o sopra uno stoìno di guttaperca, è per alcuni tanto penoso quanto il metter loro uno spillo nella carne; e vi confesso che una volta, essendo io assai esaurito dal soverchio lavoro, mi dette grandissima noia il sentire strappare un giornale.

Queste singolarità non sono peraltro necessariamente il resultato di malattia, nè sintomatiche di nessuno stato riconoscibile; si trovano nelle persone più forti. Un individuo che per molti anni è stato la mia guida nelle Montagne Bianche, un uomo di rara vigorìa o resistenza, il

quale in tutta la sua vita lunga e laboriosa non ha mai conosciuto un giorno di vera malattia, mi diceva che il rumore della sega era stato sempre per lui penosissimo. Un professionista di mia conoscenza, dice che il frastuono dei treni della ferrovia aerea di Nuova York, è per lui un tal tormento che egli non attraversa mai la strada per la quale passa la ferrovìa a meno che non vi sia costretto da qualche urgente necessità; prova un'impressione incresciosa, irritante, che arriva quasi ad esser vero e proprio dolore; eppure quest'uomo non solo sta bene, ma è notevolmente, dirò così, coriaceo e ferrigno, capace di sopportare lunghe ore di applicazione e di star rinchiuso gran parte della giornata.

Questa ferrovìa aerea è un esempio il quale serve benissimo ad illustrare i principii su esposti circa la relazione dei rumori coi nervi. Quando fu impiantata, in mezzo ai calori estivi, e quando la gente stava colle porte e le finestre aperte per aver aria, il rumore dei treni era un grave incomodo per tutte o quasi tutte le famiglie che abitavano in quella strada e nelle attigue; per solito una costruzione nuova fa più rumore di una costruzione vecchia, ma questo fatto non essendo compreso, i lamenti s'innalzarono potenti quasi quanto il frastuono che gli eccitava. Coloro che avevano la disgrazia d'essere costretti a stare in letto od in casa per qualche malattia, soffrirono in alcuni casi così crudelmente che si temè dovessero morirne; altri furono obbligati a vendere lo stabile e ad andarsene altrove.

Peraltro, la maggior parte degli abitanti di quel quartiere, nel corso di pochi mesi, fecero talmente l'uso a quel rumore che non se n'accorsero più e lo notarono soltanto quando qualcuno vi richiamava la loro attenzione; cessò d'esser per essi un penoso incomodo. S'erano adattati all'ambiente; il loro sistema nervoso s'era fino a un certo punto intorpidito, dimodochè le vibrazioni che colpivano l'orecchio non davano più luogo a sensazione consapevole o ricordabile. Questo processo di adattamento dall'interno all'esterno fu reso molto più facile e più rapido dal sopraggiungere della stagione fredda, che obbligò la gente a chiudere le porte e le finestre; e dal fatto che la costruzione della strada avendo risentiti gli effetti dell'uso, le sue vibrazioni riuscivano meno aspre e sgradite. Pare che mutasse la qualità di queste vibrazioni ed il suono ne diventasse più lieve, sebbene io non sappia che di ciò sia stata ancora data alcuna prova scientifica.

In alcuni casi d'idiosincrasia è probabile che invece dell'adattamento all'ambiente avvenga direttamente l'inverso, e che più si senta il rumore più diventi straziante. L'analogia della febbre del fieno ci offre su questo argomento una prova convincente. In quella malattia v'è per solito un'idiosincrasia avversa ad uno od a parecchi vegetabili o ad alcuni irritanti, come la polvere o le rose: a certi frutti, come per esempio le fravole, le pesche, l'uva od i cocomeri; nessuno sforzo della volontà basta a vincere questa idiosincrasìa, e l'ammalato invece di abituarsi, stando

continuamente in mezzo a questi irritanti, peggiora sempre appunto a cagione di essi. Non può trovare sollievo che andando via e sfuggendo all'irritazione, giacchè la lunga assenza produce in alcuni casi una diminuzione di sensibilità; l'allontanarsi dall'irritante fa allora precisamente l'effetto che produce in altri casi lo starvi lungamente soggetti.

I viaggi in ferrovia ed il nervosismo.— Non è di poco interesse la questione se il viaggiare in ferrovia sia causa diretta di malattia nervosa. Ragionando deduttivamente, senza l'aiuto di fatti speciali, parrebbe che il disturbo molecolare cagionato dal percorrere in ferrovia lunghe distanze o il passare la vita in treno come fanno gl'impiegati, dovesse esercitare una cattiva influenza sul sistema nervoso.

In pratica pare che avvenga questo: che in alcuni casi, probabilmente nel minor numero di coloro i quali vivono in ferrovia, ciò ecciti sintomi nervosi funzionali ed alcuni individui sieno anche costretti a smettere quel tenore di vita.

Un medico Tedesco ha dato il nome di " Paura del viaggio in ferrovia " ad un sintomo osservato in persone che per essere state troppo a lungo sui treni erano cadute in condizioni d'esaurimento nervoso; diventano paurose del viaggio in vagone principalmente per le sgradevoli sensazioni prodotte dai moti vibranti del treno.

Fra i miei clienti ho osservato che se il viaggio in ferrovia fa bene ad alcuni, è talvolta dannoso al sistema nervoso degli individui nervosi;

molti viaggiando soffrono i sintomi del mal di mare ed in essi aumenta il nervosismo. [1]

Rapido svolgimento ed accettazione delle idee nuove. — La rapidità colla quale si scuoprono le verità nuove, si accettano e si popolarizzano nei tempi moderni, è una prova ed un resultato della stravaganza della nostra civiltà.

Le filosofie e le scoperte, come pure le invenzioni che nel Medioevo sarebbero passate inosservate o soffocate coll'uccisione del loro autore, sono ai tempi nostri e specialmente in America, raccolte subito, accettate e rese pratiche in mille maniere; si modificano, si sviluppano, si avversano energicamente, si distruggono anche e si rimpiazzano in pochi anni, e tutto questo avviene necessariamente con un gran dispendio di forza.

Le esperienze, le invenzioni e le scoperte di Edison hanno da sole cagionato e cagionano ancora un grave dispendio di forza nervosa tanto in America che in Europa; esse hanno moltiplicato in moltissimi modi e rese più complesse ed estese le fatiche ed i tormenti non solo degli uomini pratici, ma anche dei professori, dei maestri e degli studenti in tutti i paesi. Il semplice tentativo di conoscere bene le infinite regole, le norme, i particolari dei lavori di quell'uomo solo, le migliaia e migliaia di esperienze fatte, e le centinaia di patenti, e tutti i solubili ed insolubili problemi fisici suggeriti dalle sue scoperte, sarebbe già una fatica sufficente per uno scienziato insi-

[1] Vedi la mia opera sul *Mal di mare*, ultima edizione.

gne, anche per un genio: eppure qualunque scuola superiore o collegio nel quale non fosse tenuto conto dell'opera sua e non s'insegnassero i resultati della medesima sarebbe degno d'esser favorito soltanto da coloro che preferissero il secolo decimottavo al ventesimo. Dal lato mercantile e pratico le scoperte e le invenzioni promesse da quest'uomo solo, hanno tenuto e tengono milioni di capitali e migliaia di capitalisti in un continuo stato d'incertezza e d'angoscia tanto in America che in Europa.

Paragonate poi il lento e graduale movimento del pensiero nel Medioevo, alla straordinaria velocità colla quale le teorie dell'evoluzione e della filosofia agnostica hanno saputo estendersi consolidando poi le loro conquiste in modo che l'intero mondo del pensiero sembra ora soggetto, senza speranza di sottrarvirsi, alla loro autocrazia. Incontrai una volta in società un giovane il quale entrava appena allora nella decade d'argento, ma che aveva già i capelli bianchi come un'uomo di sessanta anni; mi disse d'essere incanutito in un giorno solo, e che quello era stato un indizio ed un effetto del conflitto mentale avvenuto in lui nell'abbandonare la religione per la scienza. Molte sono le persone che sono passate o devono ancora passare per simili conflitti, e con danno anche molto maggiore dei loro centri nervosi.

Aumento degli affari nei tempi moderni. — L'aumento delle occupazioni e degli affari di quasi tutti i generi, nei tempi moderni e specialmente nell'ultimo mezzo secolo, è un fatto che ci

si presenta subito alla mente allorchè domandiamo: Perchè è aumentato tanto il nervosismo?

Degli affari, nel significato che diamo noi moderni a questa parola, il mondo antico non sapeva quasi nulla; il commercio dei Greci, di cui parlano tanto le storie classiche, era piuttosto un giuoco, come le nostre gite in *yatch* nei mesi d'estate, che il lavoro vero e proprio od il commercio dei nostri tempi.

I manifatturieri, sotto l'impulso delle macchine a vapore e dell'invenzione, hanno moltiplicato i gravami dell'umanità; le ferrovie, i telegrafi, i canali, i battelli a vapore e l'applicazione delle macchine a vapore all'agricoltura, al trattamento ed alla preparazione dei materiali da trasportare, hanno reso possibile il negoziare in un dato spazio di tempo cento volte maggior numero d'affari che nel secolo decimottavo. Ma l'aumento delle facilitazioni per l'agricoltura, le manifatture ed i traffici, se hanno sviluppato le sorgenti di guadagno, hanno puranco sviluppato quelle dell'ansietà e della perdita, ed accresciuti i rischi dei negozi. Le macchine sono aumentate in quantità ed in complessità; le ultime invenzioni è vero hanno reso più levigate alcune parti mentre in altre è cresciuto l'attrito.

Il Dottor Mosso, torinese, ha inventato un apparecchio assai semplice, col quale è possibile dimostrare che anche il più lieve eccitamento del cervello cagiona in esso un aumento di circolazione. L'istrumento è composto di un recipiente di vetro grande abbastanza per contenere

la mano aperta di un'uomo; v'è un orifizio nel quale mette il braccio la persona che si sottopone all'esperimento, in modo che l'acqua calda di cui è pieno il vaso non possa sfuggire; l'acqua del vaso è in comunicazione con un tubo di vetro simile al tubo di un manometro, il quale palesa la minima variazione nella circolazione del braccio. Le esperienze dimostrano che quando l'attenzione di un'individuo è attratta anche lievemente — per esempio dalla lettura di un libro o di un giornale — la quantità di sangue che ha nel braccio, diminuisce; e si può dedurre che a ciò corrisponda un aumento nella quantità di sangue che è nel cervello.

Avendo in mente simili esperienze potremo facilmente immaginare quanto debba essersi accelerata l'attività della circolazione cerebrale negli uomini d'affari dacchè abbiamo il vapore, il telegrafo, il telefono ed i giornali del mattino.

Giuochi di borsa, giuochi d'azzardo. — L'abitudine di giuocare alla borsa, diventata in questi ultimi tempi così comune, è per il sistema nervoso assai più eccitante dei soliti giuochi d'azzardo, ai quali fino a un certo punto s'è sostituita sotto i due seguenti aspetti:

Primo, il giuocatore d'azzardo arrischia generalmente tutto quello che ha, mentre il compratore di fondi arrischia molto più di ciò che possiede.

Secondo, il compratore di fondi ha per solito una certa posizione commerciale, sociale o religiosa ch'egli corre rischio di perdere ogni volta

che si avventura a speculare; mentre il giuocatore d'azzardo non ha altro da perdere che i suoi denari.

Da queste ragioni resulta chiaro che il giuoco d'azzardo, che prima era molto più in voga d'adesso, è meno dannoso per l'azione che esercita sul sistema nervoso, del giuoco sui fondi pubblici.

Accresciuta suscettibilità pel dolore — amore e filantropia. — Il progresso della civiltà ci ha resi più sensibili alle delusioni ed al dolore La finezza di organizzazione, che è essenziale per lo sviluppo della civiltà dei tempi moderni, è accompagnata da una suscettibilità mentale più intensa.

Nello stato selvaggio la vita è più che altro sensuale, con una gran riserva di forza mentale, come negl' Indiani dell' America settentrionale, mentre l'intelletto ha pochissima potenza; in un popolo altamente civile, si eccitano prontamente alcuni sensi e tutte le emozioni e quest'eccitamento è accompagnato da piacere più elevato, più dolce, più complesso ed inebriante che non presso i selvaggi; se non fosse la forza della ragione meglio disciplinata che domina e trattiene, tale eccitamento renderebbe impossibile nello stato di civiltà qualunque progresso e perfino l'esistenza stessa. Riguardo all' intelletto, il selvaggio ha maggiore emozione dell'uomo civile, ma in quantità assoluta ed in qualità d' emozione, l'uomo civile supera di gran lunga il selvaggio; sebbene, essendo l'uomo civile costantemente tenuto a freno dalla potenza proibitrice dell' intelletto, egli sembri molto meno emozionale del sel-

vaggio che per regola e con qualche eccezione ha molto minor ritegno ad agire come gli dettano i suoi sentimenti. L'uomo civile gusta i cibi assai più del barbaro; ha mille modi molto più complessi di cucinarli, e quando è in stato di salute apprezza in ciò che mangia certe distinzioni finissime che il selvaggio non è in grado di apprezzare.

Della poesìa dell'amore, distinta dal tipo fisico, i selvaggi più bassi non sanno nulla; nelle loro amicizie, nella loro vita conjugale, nella vita domestica colla prole, non troviamo che qualche lieve traccia di quella emozione immensa e tirannica che serve di fondamento a tutte le nostre novelle, romanzi e drammi. Questa potenza di amare, la quale comprende non solo l'affetto sessuale, ma anche l'affetto figliale e fraterno, in tutti i suoi ordini e ramificazioni, è una evoluzione più tardiva della natura umana; come tutte le altre emozioni è accompagnata da una capacità a sentire il dolore, corrispondente alla sua capacità a sentire la gioja. L'amore, anche quando è sodisfatto, è un'emozione costosa; quando è deluso, come avviene tanto spesso, l'amore costa ancora assai più, perchè nell'età giovanile di ambo i sessi sottrae grandissima parte di forza nervosa, diventando in tal modo la via per la quale non poche persone sono trascinate alla neurastenia, all'isterismo, all'epilessia od alla demenza.

La gelosia è l'ombra dell'amore, e come tutte le ombre è più grande dell'originale; più diventa

raffinata la civiltà e più quell'ombra si allarga, si allunga e si fa cupa.

La filantropia organizzata è cosa tutta moderna; è il prodotto di una simpatia giunta a grado più elevato di evoluzione ed accompagnata da una forma di miseria che poteva sorgere soltanto dalle ineguaglianze della civiltà. La filantropia sincera soffre assai più di coloro che spera di salvare; perchè, " mentre la carità crea molte delle sciagure che solleva, non solleva tutte le sciagure che crea ".

Repressione del sentimento. — Una tra le tante cause dell'aumento delle malattie nervose è che le convenienze sociali impongono di reprimere le emozioni, mentre l'attività del nostro viver civile concede libertà inaudita ed occasione per l'espressione dell'intelletto; più sentiamo e più dobbiamo reprimere i nostri sentimenti. Quando, come avviene nelle nazioni più operose, sono portate al massimo grado questa repressione del sentimento e questa espressione della ragione, esse tendono ad esaurire l'individuo, la prima raffrenando e racchiudendo entro la mente quelle emozioni che si calmano soltanto collo sfogo, la seconda perchè cagiona eccessiva fatica ed attrito. Il riso ed il pianto sono valvole di sicurezza; il selvaggio ed il fanciullo ridono o piangono quando ne hanno voglia e ci vuol poco a farne loro venire la voglia; ma nella nostra civiltà elevata, il ridere od il piangere in pubblico è segno di poca educazione. Talchè le emozioni che ci spingerebbero a fare l'una o l'altra cosa, ricadono sul nostro cervello

e ne consumano la sostanza; il sollievo che ci procurerebbe nel riso la contrazione dei muscoli o nel pianto lo scorrere delle lacrime, ci è negato; ma la natura peraltro non vuol essere derubata; la sua perdita deve esser pagata, e la forza che dovrebbe essere spesa in azioni muscolari della faccia nel riso ed in vari movimenti di tutto il corpo, riverbera sul cervello e si perde nelle cellule cerebrali.

La proibizione continua, il raffrenare sentimenti normali, il trattenere, nascondere, tenere in briglia le forze atomiche della mente e del corpo, è un processo il quale cagiona esaurimento, ed a questo processo è costantemente soggetta la civiltà.

Un filosofo moderno, della scuola più liberale, dice che gli dà noja il sentir ridere forte e che considera quell'abitudine come un resto di barbarie.

Agitazioni e crucci domestici ed economici. — I dispiaceri domestici ed economici, i dolori nascosti di varie specie, sono davvero comunemente cause eccitanti di neurastenia. In moltissimi casi si attribuisce l'esaurimento nervoso al soverchio lavoro, e questa causa apparente si mette in rilievo colla massima sicurezza; mentre, filosoficamente, la causa vera sono i disgusti o le delusioni domestiche, le disgrazie o la cattiva riuscita negli affari, o qualche dolore che arriva all'anima, e che a torto o a ragione, ci strazia profondamente.

Il selvaggio non possiede e non può fallire;

egli ha così poco da guadagnare in ricchezza od in beni, che non ha occasione di stare agitato. Se la moglie che ha non gli conviene, fa divorzio o l'uccide; e se a lui pare che tutto gli vada a rovescio, uccide sè stesso.

Politica e religione. — Vi sono due istituzioni le quali sono quasi esclusivamente americane: le elezioni politiche ed i *revival* religiosi. Sebbene ambedue queste istituzioni esistano anche in altri paesi, esse sono assai meno numerose, impongono minori fatiche ed esercitano molta meno influenza che in America. La politica e la religione si rivolgono per lo più alla natura emozionale dell'uomo ed hanno poco che fare coll'intelletto, salvo che nei capi; e per conseguenza tutto il paese è in certi momenti agitato da ambedue queste influenze a un grado che, per quanto necessario, eccita in modo singolare i temperamenti nervosi.

La libertà come causa di nervosismo. — Un fattore del nervosismo americano è senza alcun dubbio la libertà concessa e lo stimolo dato agli Americani di inalzarsi dalla condizione in cui sono nati, qualunque essa sia, e di aspirare a tutta la maggior gloria, ricchezza, o fortuna possibili. Nei paesi del vecchio mondo, l'esistenza delle classi e della nobiltà, la struttura generale ed il meccanismo della società rendono necessari sforzi così immani per inalzarsi ed uscire dalla povertà, dalla bassezza e dalla oscurità, che la maggior parte degli uomini non tenta o non pensa neppure a fare cose che i padri suoi non facevano: così le professioni, i traffici, gl'impieghi, diventano

ereditari nelle famiglie, eccetto che quando una grande ambizione si combina con grandi facoltà. V'è uno spirito di *routine*, di naturale sodisfazione e riposo che in America si trova soltanto fra la gente addirittura priva di qualunque ambizione. Viaggiando in Europa, l'Americano rimane spesso meravigliato incontrando individui i quali disimpegnano bassi uffici o almeno si trovano in posizioni poco dignitose, mentre l'aspetto, le maniere e la conversazione loro dimostrano chiaramente che sarebbero capaci di far cose assai più nobili di quelle che faranno mai. In America, uomini dello stesso ordine, quando l'ambizione loro è risvegliata, ascendono molto più facilmente la scala sociale. Così avviene che in tutte le classi è continuo l'attrito e permanente l'irrequietezza — è una penosa lotta per arrivare più in alto degli altri; e siccome coloro che sono in fondo alla scala possono da un momento all'altro trovarsi in cima, v'è quasi la stessa ressa, lo stesso angoscioso eccitamento sui più bassi gradini che sui più alti.

Considerate quanta forza nervosa il popolo americano ha speso nelle ultime nomine ed elezioni.

Nel giugno, subito dopo le nomine, io mi trovava nel Cleveland, per contribuire all'organamento di una società nazionale per la tutela dei pazzi e nel mio discorso feci allusione alla campagna elettorale indicandola come una delle ragioni che rendevano necessaria l'istituzione della suddetta società. Dopo l'inaugurazione, sarebbe stata cosa degna di una mente filosofica il fare

il calcolo di ciò che eran costati quei mesi di eccitamento e di delusione al cervello ed ai nervi degli Americani, perchè è nell'essenza stessa della politica il deludere coloro che se ne occupano e la delusione, come l'amore, è una delle più dispendiose emozioni umane.

Prima delle ultime elezioni uno dei miei ammalati m'informò, con grandissimo mio sgomento, che incominciava a prendere interesse alle faccende politiche. Due anni prima era stato curato per incomodi nervosi, e la cura avendogli giovato, egli aveva potuto rimettersi al lavoro, anzi era in grado di lavorare assiduamente; ma io sapevo che, come quasi tutte le persone della sua classe, egli andava consumando nel vivere una piccola riserva di forza nervosa. Mi disse che trattandosi di questioni molto importanti, il trascurare la politica sarebbe stato, per parte degli uomini intelligenti, contribuire alla rovina del paese. Io gli risposi: „Amico mio, i presidenti e gli uomini politici sono scheggie e schiuma sulla superficie del mare, ma non sono il mare; la marea, dopo averli sbattuti li lascia sulla spiaggia, ma essi non sono la marea. Incrociate le braccia ed andatevene a letto; molti mali di questo mondo si correggeranno da sè, e di quelli che rimangono ben pochi potranno esser modificati da voi o da me.„ Egli, s'intende, non dette retta a questo consiglio, ed un pajo di giorni prima dell'elezione venne a trovarmi, interamente prostrato; mi confessò un fatto importante cioè che cinque minuti di conversazione sulla politica basta-

vano a togliergli addiritura ogni forza nervosa e ad esaurirlo più di molti mesi di lavoro assiduo. Era partigiano di Hancock, ed il dispiacere della disfatta unito alle discussioni ed alle ansietà di una lunga campagna elettorale, recarono alla sua salute un male assai maggiore del bene che egli poteva aver fatto al suo paese.

Prendete questo caso, che non è un'eccezione, ma il tipo d'altri in grado svariato; moltiplicatelo per migliaia e migliaia di migliaia; aggiungetevi un milione dei nostri cittadini la cui esistenza dipende, da vicino o da lontano, dalla vittoria o dalla disfatta dei partiti, e che sono costretti a lavorare tutta la vita stando sempre sull'orlo traditore di un precipizio; accumulate tutte le lotte e le controversie infinite pubbliche e domestiche di quei mesi che la nazione credeva fossero una crisi nella sua esistenza: gettate anche su questo cumulo l'angoscia concentrata della metà della popolazione nel mattino seguente all'elezione, e la dolorosa preveggenza delle delusioni degli anni avvenire; e ditemi poi se avremo bisogno di domandare qual'è il mistero del nervosismo americano, e se potranno dubitarne neppur coloro i quali sono avversi ad attribuirlo a qualunque causa determinata. L'esperienza tentata in America per render competenti in politica ed in teologia tutti gli uomini, tutte le donne e tutti i fanciulli è una delle più costose esperienze che si possano fare sugli esseri umani, ed essa da più di cento anni disperde con una pro-

digalità straordinaria e crudele tutta quella energia che gli Americani potrebbero economizzare.

Il protestantismo, colla suddivisione di sètte che n'è derivata, costituisce un elemento della causalità delle malattie nervose dei tempi nostri.

Nessun paese cattolico è molto nervoso, ed in parte perchè in una nazione cattolica il peso della religione è portato dalla chiesa. Nei paesi protestanti ogni individuo porta questo peso per conto suo; e da ciò i dubbi, i contrasti, le inimicizie tra individui della stessa sètta e tra chiese diverse; cose queste notevoli più che altrove in America, ove milioni di persone dabbene sono continuamente in disaccordo, disputando qual sia veramente la via del cielo.

La differenza tra i Canadesi e gli Americani si osserva subito appena oltrepassata la frontiera; la Chiesa Cattolica ed una monarchia ristretta agiscono da antidoti contro la neurastenia ed i malanni affini. L'Inghilterra protestante ha imitato fino a un certo punto il Cattolicismo, concentrando il meccanismo religioso e togliendone il peso dalle spalle della nazione. Si assicura, sebbene alcuni dicano che in questo genere di statistiche non si debba riporre gran fiducia, che in Italia è aumentata la pazzia dacchè in quel paese sono state concesse le libertà civili e religiose. Se questa affermazione si potesse provare matematicamente (e di fronte a tante sorgenti d'errore, le quali complicano i calcoli non è forse possibile provarla), essa sarebbe una potentissima illustrazione della filosofia sostenuta in quest'o-

pera. È certo che se fosse vera, concorderebbe con tutto ciò che noi sappiamo sull'aumento della pazzia in quei paesi i quali godono delle maggiori libertà civili e religiose.

A quanto pare non mancano prove per dimostrare che tra i Negri del Sud è aumentata in un certo grado la pazzia dal tempo della loro liberazione. Le ansietà relative all'avvenire, alla famiglia, alle proprietà, sono pei negri così terribili che alcuni di essi hanno realmente espresso il desiderio di rientrare in schiavitù.

Nell'anno 1881 fu fatta alla Camera dei rappresentanti di Washington una mozione per chiedere che una commissione governativa facesse un'inchiesta sulle cause dell'aumento della pazzia, o più specificatamente, per chiedere che al Consiglio d'Igiene Nazionale fosse data facoltà di intraprendere quelle ricerche. Sebbene i progressi della scienza non sieno per solito dovuti alle commissioni, che anzi non vi contribuiscono quasi mai, e meno di tutte le commissioni governative, pure la presentazione di quella mozione fu un indizio che la gente comincia a prendere interesse in una delle questioni più importanti della nostra età e di qualunque età.

In questi rami di scienza come in tutti i rami di sapere organizzato, le scoperte ed i progressi devono esser fatti da uomini giovani, i quali lavorino isolati e nell'oscurità; tutte le commissioni del Congresso e tutti i Consigli d'Igiene non possono fare altro che diffondere ciò che quei giovani hanno già scoperto.

Gli Americani sono sempre sotto l'incubo di questi tre problemi. Come faremo a non morire di fame? Chi sarà quest'altro presidente? Dove anderemo dopo morti? In modo limitato e ristretto le altre nazioni hanno risoluto tali questioni, o almeno due di esse, quella della fame e quella della vita futura; ma in mezzo a nessun popolo civile, antico o moderno, sono state dibattute con tanto vigore nè così profondamente come agli Stati Uniti. Nelle civiltà europee, l'accumulazione della ricchezza nelle famiglie ha messo in disparte il primo problema, quello cioè di procurarsi una posizione che dia da vivere, mentre agli Stati Uniti fino all'ultimo quarto di secolo, l'idea di andare a finire al ricovero di mendicità è stata per molta gente lo spavento di tutta la vita.

Considerate quanto debba esser diverso il dispendio di forza nervosa in un individuo che dalla culla alla tomba non ha mai avuto un pensiero pei denari ed il sostentamento, e l'individuo che pur essendo sotto altri aspetti in condizioni uguali deve sempre sbrigarsi a guadagnare se non vuol morire di fame.

Abitudini di previdenza. — Una gran parte dell'esaurimento che accompagna la civiltà è il prodotto diretto della previdenza e delle preoccupazioni che rendono possibile la civiltà stessa. Nell'uscire dalla barbarie e nell'avanzarsi verso la luce il primo bisogno è il pensiero dell'avvenire.

Si narra di un Americano che essendosi recato da un calzolajo italiano per commettergli un lavoretto, si ebbe un rifiuto. Avendo chiesto al cal-

zolaio perchè si rifiutasse a far quel lavoro, il calzolaio rispose che per quel giorno aveva abbastanza denari in tasca e non si curava di lavorare più. "Si„, disse l'Americano, "ma domani, come farete?„ — "Chi ha visto mai il domani?„ rispose l'Italiano.

Chi vive abbandonato alla filosofia racchiusa in quest'ultima domanda non può mai essere molto nervoso. Questa previdenza, questa preoccupazione, questo continuo calcolo dell'avvenire, che ci opprimono con tutti i dolori e tutte le sciagure reali ed immaginarie possibili, e non solo riguardo alla nostra esistenza, ma anche riguardo alle nostre famiglie ed ai nostri discendenti, è l'essenza vera e propria della civiltà distinta dalla barbarie, che esige un costante dispendio di forze e conduce all'esaurimento. Senza questa previdenza, questo sacrifizio del presente al futuro, questo vivere pei nostri posteri, non vi possono essere nè civiltà elevata, nè grandi imprese; ma è forse il principale elemento di spesa di forza nervosa in tutte le classi ambiziose, in tutte eccetto gli ordini più infimi della società moderna. Siamo esortati, e molto saggiamente, sotto il rapporto igienico, a non crearci fastidi, ma se non vi fosse lo sconto delle delusioni non vi sarebbe progresso. Il barbaro non si crea fastidi; i popoli stazionari, come per esempio i Chinesi, se li creano, ma poco; tengono in riserva tanto la loro forza nervosa, quanto le loro possibilità di progresso. Coloro che hanno acquistata o ereditata la ricchezza, risparmiano una somma importante di questa previ-

denza e di queste preoccupazioni; come il Cristiano, gettano il fardello alla porta d'oro, ma a differenza del Cristiano son costretti a tenersene una parte sulle spalle; perchè resta sempre loro la paura di perdere le dovizie, e conservano tutte le ambizioni e le possibili delusioni per sè stessi e pei loro figli.

Sulle spalle dell'uomo altamente civilizzato riposa in tutti i tempi un triplice peso — il passato, il presente, il futuro! Il barbaro non porta nella vita che un solo peso, quello del presente; e dal punto di vista psicologico è un peso leggero davvero. L'uomo civile pensa sempre al passato, rappresenta, ripete, rifonde le esperienze dei tempi andati, proiettandole sui tempi che verranno. Il selvaggio non ha futuro, e sa pochissimo del passato, e quel pochissimo è per solito piacevole e non incomodo.

La differenza tra la civiltà e la barbarie ed un importante ed istruttivo esempio della causa del nervosismo, ci vengono dimostrati quando qualche rappresentante delle nostre tribù indiane visita gli Stati orientali. Una delle loro caratteristiche più notevoli è l'assoluta mancanza di curiosità nelle faccende che non li riguardano direttamente, e questa indifferenza contrasta in modo singolare coll'eccessiva curiosità dello *Yankee.* Il barbaro non si cura affatto dei maggiori problemi della vita; non cerca soluzioni, non pensa a soluzioni dei misteri della natura, e secondo la maniera di molti tra coloro che ragionano sulle illusioni moderne, scaccia dalla mente,

come cosa soprannaturale, ciò che non può comprendere subito: lo lascia insoluto per sè, per gli altri e per tutti i tempi. La curiosità dello *yankee* che, bardata, domata e tenuta a freno diventa madre dell'invenzione, della scienza, delle idee, che ansiosa, inquieta, impaziente, palpitante e affannosa cerca di rendersi conto di tutto, è causa di un gravissimo dispendio di forza nervosa.

La indifferenza ai misteri della natura non è un distintivo speciale del barbaro americano del settentrione; è invece il tipo della mente barbara ed immatura che si trova dappertutto; gli Indiani dell'America meridionale e centrale, i negri dell'Africa e degli Stati Uniti, i fanciulli di tutti i paesi e gli adulti che non sono mai diventati maturi nelle più alte sfere dell'intelletto, sono sotto questo rapporto, in vari gradi, come gl'Indiani delle pianure occidentali: vivono, cioè, non per la scienza o per le idee, ma per i sensi e per le emozioni.

Si fanno adesso dei tentativi sistematici per educare ed incivilire gl'Indiani, e per ora il buon successo non è tale da giustificare il timore che possano diventare particolarmente nervosi; ma se il sistema procedesse trionfalmente e l'Indiano sviluppandosi diventasse pensatore, ricercatore, critico e proprietario, con tutte le preoccupazioni, le cure economiche e la preveggenza che richiede la proprietà, allora vedremmo anche negli Indiani uno sviluppo corrispondente di nervosismo, se non in questa generazione, certo in quelle che verranno dopo.

I pochissimi casi di pazzia che ho trovati tra gli Indiani, o dei quali ho avuto notizia, si sono verificati tra coloro che avevano strettissimi rapporti coi bianchi, ed in alcuni la pazzia era d'origine puramente religiosa.

I casi isolati dimostrano che la civiltà è il fattore principale nella causalità del nervosismo. Così avviene, per esempio, che un individuo il quale vivendo molto in casa, occupato in faticosi lavori intellettuali, non può fumare, nè bere, nè mangiare altro che il cibo più semplice e digeribile e nonostante tutte queste cure soffre forse disturbi in tutto il sistema nervoso, diventi addirittura un'altra persona, anche in meno di ventiquattro ore, se prende la via dei boschi o si reca dalla città in campagna in qualunque direzione; in pochi giorni o settimane potrà mangiare il cibo più indigesto, senza curarsi della distribuzione dei pasti, usare il tabacco e l'alcool liberamente quanto gli aggrada, sopportare faticose gite sui monti ed esercizi violenti; insomma conducendo la vita del barbaro ne acquisterà la salute, senza che l'alcool, il tabacco ed il cibo soli o riuniti, lo facciano diventare nervoso.

L'organismo umano, nel suo stato animale, prima che comparisse la civiltà moderna, era capace di sopportare senza danno apprezzabile un maggiore sforzo di tutte le sue funzioni. La costituzione che richiede sorveglianza, affettuose cure ed ansiosa cautela, che risente di ogni benchè minimo eccesso, della irregolarità e della disobbedienza alla legge, è una costituzione poverissima.

Relativa dimensione del mondo antico e del mondo moderno. — Si tiene poco conto del fatto che il mondo vecchio è geograficamente piccolo. I Greci antichi conoscevano soltanto la Grecia ed i pochi popoli barbari di fuori che tentarono di abbatterla. La scoperta dell'America, come l'invenzione della stampa, spianò la via al nervosismo moderno; ed insieme al telegrafo, alle ferrovie ed alla stampa periodica centuplicò le sciagure dell'umanità. Per mezzo della stampa e del telegrafo, i dolori di qualunque parte del mondo geograficamente più grande del mondo antico qual'era conosciuto dai Greci, diventano i dolori d'ogni individuo, dappertutto.

L'incendio di Chicago, città nata da cinquant'anni appena, sopra un continente di cui pochi secoli addietro ignoravasi l'esistenza, entra in poche ore nel dominio pubblico di ambedue gli emisferi, facendo una grave detrazione non solo alla vitalità di Boston e di Nuova York, ma anche a quella di Londra, Parigi e Boston. Più si estendono e diventano complesse le popolazioni del globo, più nascono e si sviluppano nazioni e popoli, e più questi dolori e queste sciagure locali diventano occasioni giornaliere di disturbi nervosi.

Il giornale del mattino che leggiamo a colazione contiene giorno per giorno la storia delle sventure mondiali; e per poco che un individuo abbia natura compassionevole è perciò defraudato, consciamente od inconsciamente, di più o meno forza nervosa.

Le ferrovie del mondo misurano 200 000 miglia e ad eccezione di una quattordicesima parte son divise tra l'America e l'Europa; su queste ferrovie passano 66 000 locomotive, 120 000 vagoni da viaggiatori e 1 500 000 vagoni merci. Sui mari vi sono 100 000 velieri e 12 000 battelli a vapore, con un tonnellaggio di 20 000 000. In proporzione della popolazione gli Americani scrivono più lettere di tutte le altre nazioni; poi vien l'Inghilterra, poi la Svizzera la Germania, i Paesi Bassi, la Danimarca, l'Austria, la Francia, la Svezia, la Norvegia, la Spagna, l'Ungheria, l'Italia, il Portogallo, la Grecia, la Russia, la Serbia, la Rumenia, la Turchia. Lo scriver lettere è un indizio di nervosismo; le nazioni che ne scrivono di più sono le più nervose, e quelle che non ne scrivono quasi mai, come la Turchia e la Russia, sanno poco o nulla di nervosismo.

Contrasto tra la vita dell'antica Atene e la vita di Nuova York. — Quando consideriamo la vita di un giovane Americano dai primi giorni in cui comincia a frequentare la scuola fino al momento in cui abbandona l'Università o l'Istituto, le lunghe e noiose ore di studio, l'infinito esercizio d'imparare a memoria e ripetere, l'obbligo di rimanere in posizioni forzate, l'atmosfera troppo riscaldata e troppo asciutta, i giornali ed i romanzi che egli è e deve esser preparato a criticare, le prediche e le letture che è costretto ad ascoltare e ad analizzare, i contrasti e le lotte che deve sostenere per guadagnarsi il pane e superare accaniti com-

petitori, la tormentosa concentrazione di lavoro resa possibile e necessaria dalle ferrovie, dalle poste e dal telegrafo: di fronte a questi fatti, non dovremo meravigliarci se gli Americani sono così nervosi, ma piuttosto meravigliarci della potenza di adattamento dell'organismo umano ad un ambiente sfavorevole. L'educazione del fanciullo ateniese consisteva in giuochi e canti, recitazione di poemi ed esercizi fisici all'aria aperta; la sua vita era una lunga vacanza, in cui, per regola, egli raramente lavorava coll'assiduità colla quale lavora il giovanetto americano negli intervalli di tempo tra un corso e l'altro.

Di tutto quello che il mondo ha compiuto in duemila anni, di tutta la storia, di tutte le arti, scienza, religione, politica, morale e vita sociale, il fanciullo greco non poteva saper nulla e nulla prevedere; il mondo per lui era giovane, e la Grecia era tutto.

Nessuno studente delle nostre scuole pubbliche può prendere i suoi gradi neppur modestamente, senza aver acquistato dopo molti anni di fatica una cognizione sufficente dei buoni o cattivi pensieri, delle nobili o malvagie azioni che hanno occupata la razza umana fino dai tempi di Socrate e di Aristotele. Da questo cumulo di avvenimenti storici che accrescendosi d'anno in anno formano un grave peso per l'avvenire, il vivace studente ateniese era fortunatamente libero; l'educazione era per lui un delizioso complesso di poesia, d'arte e di filosofia. Ciò che i Greci chiamavano lavoro, la ginnastica, le gare, i giuochi le

conversazioni sulle arti e le lettere, è per noi ricreazione.

Colpisce ugualmente il contrasto esistente tra l'Ateniese e l'Americano adulti. Abbiamo anche noi qualche giorno di festa, ci viene prudentemente permesso qualche *picnic* o qualche partita di piacere, e si celebrano gli anniversari; ma la vita del Greco era una continua festa, un perpetuo *picnic*, un incessante anniversario.

La moglie greca era mezza bambola, mezza schiava. Salvo alcune tra le *etere* più brillanti — il *demi-monde* del tempo — aveva voce nelle faccende di stato, nelle arti, nel sapere od anche nella vita sociale, quanta ne hanno ai tempi nostri i bambini; l'attività mentale della donna è cosa addirittura moderna. La madre americana è non solo regina riconosciuta in società, ma aspira pure, e spesso vi riesce col maggior successo, alla direzione di ciò che riguarda la letteratura, le discussioni pubbliche, il pulpito, la filantropia, le riforme e la pratica dell'arte medica.

La progenie di coloro che tengono in tal modo il cervello in continuo movimento deve necessariamente risentire un'influenza benefica o malefica e talvolta ambedue le influenze insieme. Se il cervello della media degli Americani è dieci volte più attivo di quello della media degli Ateniesi, il contrasto nell'attività cerebrale delle donne deve essere anche maggiore. Ma senza curarci di sottoporre questo argomento ad una legge matematica, osserveremo che tali contrasti rendono

palese e mettono in grandissimo rilievo il fatto che, in qualunque direzione, il cervello moderno è molto più affaticato del cervello antico. Dunque, secondo la regola delle analogie, la sensibilità nervosa e le malattie nervose devono crescere col progresso della civiltà moderna, ed è naturale che la neurastenia sia più comune nel secolo attuale che nel passato.

Teoricamente si potrà combattere questo ragionamento dicendo che coll'aumento della coltura aumentano pure la capacità del cervello a lavorare e la resistenza dei nervi. Questa considerazione è senza dubbio assai importante. Fino a un certo punto il lavoro sviluppa la capacità al lavoro, dalla resistenza si svolge maggior facoltà di resistenza, la forza genera la forza. Ma qui, come in tutta la natura animata, vi sono limiti di sviluppo che non si possono oltrepassare. La capacità del sistema nervoso per il lavoro e le preoccupazioni, non è cresciuta in proporzione della richiesta che gli si fa di lavoro e di preoccupazioni.

Specialmente nell'ultimo quarto di secolo, sotto la pressione e lo stimolo del telegrafo e delle ferrovie, i metodi e gli eccitamenti del lavoro intellettuale si sono moltiplicati molto superiormente allo sviluppo cerebrale della media degli uomini, ed è appunto in questo periodo che vari disordini funzionali nervosi si sono moltiplicati con una rapidità che non trova riscontro nella storia. Il nervosismo moderno è il grido dell'organismo che lotta con l'ambiente.

Eccessi di caldo e di freddo. — Quando vogliamo ottenere un potente effetto stimolante su qualche parte del corpo, vi applichiamo con rapida alternativa il ghiaccio e l'acqua calda; usata per breve tempo questa applicazione rafforza; per lungo tempo, debilita. Chi ha preso un bagno russo o turco sa benissimo qual'è l'effetto temporaneo che produce su tutto il corpo l'alternarsi del caldo e del freddo; e possiamo facilmente immaginare quale debba essere l'effetto generale di tali bagni continuati a lungo senza interruzione; vi sono anzi molte costituzioni che non possono sopportare neppur un bagno breve senza svenirsi o rimanere spossate.

Gli abitanti del settentrione e dell'oriente degli Stati-Uniti sono soggetti ad alternative di caldo e freddo eccessivo, più forti, più istantanee e più frequenti, che non gli abitanti di qualunque altro paese civile.

Nel nostro clima si trovan riuniti i tropici ed i poli: "metà dell'anno si gela e l'altra metà siamo arrostiti: „ in tutte le stagioni poi avviene che a una giornata di freddo penoso ne succeda un'altra di caldo ugualmente penoso. Il freddo continuo ed uniforme come quello della Groenlandia, come il caldo continuo ed uniforme delle Amazzoni producono spossatezza e languore; ma ripetute alternative del freddo della Groenlandia e del caldo delle Amazzoni, producono energia, irrequietezza e nervosismo. Rispetto all'uniformità il clima dell'Inghilterra e quello del Continente europeo differiscono dal clima americano, assai più di quello

che si ritiene generalmente anche da coloro che hanno passato molti anni fuori di paese; l'Inghilterra sa ben poco del freddo dei nostri inverni, del caldo delle nostre estati. Ma i viaggiatori invalidi americani i quali sentono molto il freddo, si lagnano che dal momento in cui lasciano l'America fino a quello in cui vi tornano, non riesce lor di riscaldarsi mai. Un ecclesiastico amico mio, il quale ha dimorato parecchi anni in Inghilterra, mi assicurò che la mancanza di calore era stata per lui un continuo e grave tormento. Tutte le case in cui egli si recava a far visita eran tenute ad una temperatura più bassa di dieci gradi di quella che bisognava a lui ed a sua moglie per sentirsi bene; eppure non erano ammalati nè l'uno nè l'altra, sebbene rappresentassero ambedue il tipo ideale della suscettibilità americana.

Gli eccessi della temperatura, tra molti altri sintomi di impressionabilità nervosa, fanno nascere la sensibilità al caldo ed al freddo; il colmo dell'estate ed il colmo dell'inverno si sopportano da noi con difficoltà, e molte persone di mia conoscenza sono costrette a sottrarsi, fuggendo qua e là, ai cambiamenti atmosferici. Per quelle persone nessuna parte del paese è abitabile per più di tre o quattro mesi dell'anno; d'inverno, scappano nella Florida, a primavera, per evitare il caldo e la malaria, s'affrettano a tornare a casa, e dopo poche settimane, vanno al mare od in campagna.

Poche classi di coloro che lavorano intellettualmente nelle grandi città americane sono in grado di rimanere tutto l'anno nel medesimo

luogo. Nell'ultimo quarto di secolo è avvenuto un notevole mutamento in questa suscettibilità al caldo e al freddo e nella conseguente necessità di riscaldare molto gli appartamenti e di recarsi d'estate nei luoghi freschi. I nostri padri stavano bene in una temperatura di sessanta gradi, mentre a noi ne abbisognano dai settanta ai settantacinque (Fahr.); ma anche con questa temperatura, i brividi ed il freddo alle estremità ci fanno soffrire per una buona metà dell'anno. I nostri padri sopportavano il caldo per tutta l'estate senza sentire il bisogno delle vacanze nè pensarvi neppure, ed eran capaci di starsene per ore intere in chiese umide e non riscaldate senza infreddare nè risentire alcun incomodo grave. I forestieri si lagnano spesso perchè le nostre stanze sono troppo calde; ciò li annoia, come annoiano noi le loro stanze non riscaldate a sufficenza; si contentano di quella temperatura di sessanta gradi che bastava, mezzo secolo addietro, ai nostri antenati.

Nell'estate del 1868 il termometro in Inghilterra variò tra gli ottantadue e gli ottantotto gradi; una volta s'alzò fino a novantadue, e tutti si lagnavano dell'eccessivo calore. Nell'inverno, nell'isola, il ghiaccio non è abbondante, la neve si alza soltanto di due o tre pollici e resta sul terreno solo per pochi giorni; il gusto di patinare, di andare in slitta, è raramente sodisfatto. Per tutto l'anno, anche nel cuor dell'inverno, i prati si conservano verdi e freschi, e non v'è mese in cui non sieno frequentati i parchi pubblici. Anche nelle

stagioni più fredde la temperatura a zero e perfino a dieci gradi sopra, è molto rara; a Greenwich, da mezzo secolo in qua, il termometro nel mese di gennaio ha sempre segnata una temperatura media di trentasette gradi, temperatura che non solo permette di abbandonarsi a vari esercizi all'aria aperta, ma invita a parteciparvi. L'inverno inglese in realtà, non è gran fatto dissimile dal marzo americano, spogliato dalla sua crudezza e dalla sua mutabilità.

Al contrario, noialtri Americani siamo schiavi del nostro clima; nell'estate non abbiamo coraggio di star fuori per paura dei colpi di sole, nell'inverno ci tengono rinchiusi il freddo pungentissimo e le insuperabili masse di neve; in nessuna stagione ci è possibile prevedere che tempo farà il giorno dopo, e neppure una mezz'ora dopo. Questi sbalzi istantanei del clima americano, da un calore soffocante ad un freddo pungente, o viceversa, non si conoscono affatto in Inghilterra ove la primavera lentamente s'inoltra nell'estate, e l'estate alla sua volta declina verso un inverno moderato.

Siccità dell'aria. — L'elemento della siccità dell'aria, speciale al clima americano distinto dal clima europeo, tanto dell'Inghilterra che del Continente, è d'altissimo interesse scientifico e pratico.

Tra le prove che si osservano generalmente della siccità dell'atmosfera americana, sono degni di nota i fatti seguenti: i capelli diventano facilmente ispidi, aridi, e richiedono olio e pomata; i

barbieri sono più comuni agli Stati Uniti che altrove e la loro clientela è più numerosa. La biancherìa che si stende sulle funi asciuga più presto, con grandissima meraviglia delle lavandaie forestiere; il pane secca più rapidamente e più presto diventa stantio e da ciò l'abitudine di mangiarlo fresco o quando è sempre caldo; nelle cantine si possono mettere le provviste senza paura che le danneggi l'umido; ed articoli d'ogni genere sono assai meno facilmente rovinati dalla muffa, meno esposti a corrodersi od a sciuparsi; la tinta che si dà alle case si asciuga più presto e la seconda mano si può dare molto prima; più facilmente si spaccano i pavimenti intarsiati; i fabbricanti d'istrumenti musicali devono prestare molta attenzione alla scelta dei materiali; la calcina delle case di nuova costruzione asciuga cosi presto che la gente va ad abitarle molto prima di quello che oserebbe fare in altri paesi; nelle concie non c'è bisogno di tenere a lungo le pelli attaccate ed esposte all'aria; i fiammiferi si accendono molto più facilmente. Se a questi fatti vi è qualche eccezione essa si verifica sulle sponde dei grandi laghi, nelle regioni umide e boschive o sulle coste del Golfo messicano.

Gli eccessi della siccità dell'aria c'insegnano molte cose su questo argomento. Mentre l'atmosfera degli Stati Uniti è più asciutta di quella europea, cosi da noi l'Occidente é più asciutto dell'Oriente. Il Dottor Dennison ed altri hanno studiato a fondo il clima del Colorado. Quel territorio è in media 6 500 piedi sul livello del mare

mentre i picchi delle Montagne Rocciose, situate al di là, s'inalzano a 13 000, o 14 000 mila; e la temperatura non è dissimile da quella di Nuova York, dell'Indiana e dell'Illinois. P. I. Huncke, ufficiale segnalatore degli Stati Uniti a Denver, assicura che tra "l'ottobre 1873 ed il settembre 1874, l'umidità media fu di 49, 3 per cento. La notte non vi furono nebbie o guazze regolari nè umidità; in media si ebbero in due mesi, 19²/₃ giornate chiare e col sole scoperto. " Questa siccità o leggerezza e finezza dell'aria esercita sotto vari aspetti una grande influenza sul sistema nervoso; per esempio aumento di dolor di capo, e di nevralgie e minore capacità di lavorare a lungo col cervello.

Alla stazione di Pike 's Peak, a 14 000 piedi sul livello del mare, l'ufficiale segnalatore degli Stati Uniti, nel suo rapporto, dice che i battiti del polso sono il primo mese tra i 90 ed i 100 al minuto, ed il secondo mese tra gli 82 ed i 90; quando, come spesso avviene, vi sono molti disturbi atmosferici, il polso arriva alle 110 ed alle 120 battute. Tutto ciò si complica coll'elemento di errore che deriva dalla semplice elevazione; ma al Perù, mi dicono, che alla latitudine di quindici gradi sotto l'equatore e ad un altezza di 4 000 o 6 000 piedi, il clima è favorevole alle persone nervose; alcuni distretti Svizzeri sono pure celebri come luoghi di rifugio per gli ammalati nevrotici. A Leadville, nel Colorado, i sigari esposti in vendita si tengono coperti con una spugna bagnata per impedire che diventino troppo asciutti; la gente che si reca in quella regione dimagra

subito; i catarri sono comunissimi; il lavoro cerebrale si compie con maggiore difficoltà. Tutto il Continente americano, nelle sue regioni nordiche, è Colorado sopra una scala più piccola.

Gli organi, i pianoforti, i violini americani sono superiori a quelli che si fabbricano adesso in Europa. Tale superiorità è dovuta, (per quanto ho potuto apprendere su questo argomento da persone competenti), non tanto alla maggiore abilità, ingegno o pratica dei nostri fabbricanti, ma alla maggiore siccità dell'aria che fa stagionare il legname molto meglio che l'umida atmosfera europea.

Mi viene inoltre assicurato che i pianoforti americani, portati in Europa, resistono benissimo alla maggiore umidità che ivi incontrano; mentre d'altro lato gl'istrumenti musicali, portati dall'Europa in America, non resistono bene alla maggior siccità della nostra atmosfera.

La causa di questa grandissima mancanza di umidità è la relativa rarità dei laghi, la vasta estensione di territori non interrotti da corsi d'acqua e da monti, e la scarsità delle piogge. L'Europa orientale è circondata da immense masse d'acqua e però l'aria è sempre carica di umidità; da ciò in parte derivano la solidità, la floridezza, e la mole dell'Inglese tipico. L'influenza del Gulf Stream ha pure grande importanza per il clima dell'Inghilterra: lo rende umido ed uguale.

Non solo sono più numerosi in Inghilterra che in America i giorni di pioggia, ma anche quando non piove vi sono più nuvoli in cielo. Leggi fi-

siche ben conosciute ci dicono che le nuvole impediscono l'evaporazione, e così l'umidità rimane più a lungo sulla terra che nei paesi ove il sole brilla più spesso in tutto il suo splendore. Sicchè anche se il numero dei giorni in cui piove e la quantità d'acqua che cade fossero uguali in Inghilterra ed in America, pure la prima sarebbe sempre più umida. Questa costante umidità spiega perchè in Inghilterra, in Irlanda e sui laghi Scozzesi il fogliame sia sempre lucido, verde e bellissimo.

L'amico mio, Professore Ball, di Parigi, mi assicurò che sotto questo rapporto v'è gran differenza tra l'Inghilterra e la Francia. A Parigi almeno, il cielo è più chiaro, più simile al cielo americano, e le strade, quando è piovuto, asciugano più presto. I Francesi, come ognuno sa, sono, sotto certi rapporti più nervosi degli Inglesi, hanno un tipo d'organizzazione più fine e che si rassomiglia maggiormente a quello americano.

Rispetto allo stato elettrico di un' atmosfera asciutta o secca, è chiaro il seguente fatto generale: cioè, l'elettricità che si trova in tutti gli stati atmosferici è meno equamente ed uniformemente diffusa e meno suscettibile ai vari disturbi dovuti alle ineguaglianze di tensione, quando l'aria è asciutta che quando è umida. L'umidità conduce l'elettricità, ed un atmosfera ben carica di umidità, essendo le altre condizioni uguali, tenderà sempre a tenere l'elettricità in uno stato di equilibrio, permettendo essa il libero e pronto passaggio in tutti i momenti ed in tutte le direzioni.

Dunque, quando il corpo umano è circondato da una atmosfera umida, la sua condizione elettrica non è mai gravemente disturbata, nè il corpo stesso è soggetto a disturbi improvvisi e frequenti per mancanza di equilibrio nell'aria in cui si muove.

Nelle regioni in cui l'atmosfera è eccessivamente asciutta, come nelle Montagne Rocciose, gli esseri umani ed in realtà tutti gli animali, diventano continuamente parafulmini in azione, soggetti ad ogni istante a diventare vie convenienti per mezzo delle quali l'elettricità che va e viene dalla terra cerca di equilibrarsi. Da ciò deriva che in quella regione, specialmente nelle parti più elevate, i capelli degli uomini e le code dei cavalli stanno sempre ritti e chi viaggia in quelle montagne rimane sorpreso e spaventato dalle fiamme di fulmini che vede sugli scogli ed anche sul bastone ferrato che tiene in mano. Nella vallata di Sacramento, ed un poco meno nelle altre regioni della costa del Pacifico, spirano in certi tempi dell'anno i così detti “ venti di settentrione „ che partendosi dal deserto del nord, sono eccessivamente asciutti, e per conseguenza, attese le cause suaccennate, sono accompagnati da importanti disturbi elettrici, simili per la specie, ma più gravi di grado, a quelli che in tutti i tempi si manifestano facilmente in quella regione. Quando dominano tali venti, i quali durano parecchie ore ed anche giorni, le frutta ed il fogliame tendono ad avvizzire e ad accartocciarsi; l'erba ugualmente mostra gli effetti della stessa influenza e gli esseri umani e tutti gli animali diventano straor-

dinariamente irritabili e nervosi. Anche nella parte orientale degli Stati Uniti, i nevralgici ed i reumatici, durante le tempeste o prima, sono sovente assaliti a un tratto da spasimi acuti i quali cessano subito quando il tempo si rasserena. Alcuni, come assicura il Dott. Mitchell, sono così sensibili che a più di cento miglia di distanza ed un giorno avanti presentono l'avvicinarsi della bufèra. Le condizioni atmosferiche ed i disturbi relativi all'umidità, alla siccità ed all'elettricità, mentre sono così visibilmente e penosamente risentiti dalle persone sensibili, esercitano il loro influsso su tutti noi, sebbene invisibilmente e senza procurarci dolore; ma nel corso di una esistenza e col succedersi delle generazioni, il resultato di questi influssi che agiscono continuamente, sono il nervosismo e l'esaurimento nervoso, con tutte le malattie che portan seco.

L'eccessivo freddo dei nostri inverni ci costringe non solo a passare gran parte del tempo rinchiusi in casa, ma in stanze molto riscaldate, con l'aria *secca;* così una delle cattive caratteristiche del clima americano si aggiunge all'altra, rinforzando, estendendo, moltiplicando le sue malefiche facoltà. La temperatura elevata e la straordinaria siccità delle nostre stanze rinchiuse, sono ambedue dannose, ed ambedue rese necessarie dall'eccessivo freddo esterno e dalle alternative di caldo e di freddo, le quali generano una sensibilità di organizzazione che può solo trovarsi bene in una temperatura piuttosto alta.

Come l'aria asciutta cagioni il nervosismo. —

La siccità dell'aria, sia esterna che interna, produce ugualmente il nervosismo, affrettando nell'organismo i processi di perdita e di riparazione, sicchè noi viviamo più rapidamente che in una atmosfera umida. La causa di questa azione della siccità sugli esseri viventi — giacchè si osserva tanto negli uomini che negli animali — è questa: l'evaporazione dalla superficie del corpo è accompagnata da dispersione di calore, e dai numerosi e complessi mutamenti vitali dai quali resultano, per mezzo dell'evaporazione, l'evoluzione e la dispersione del calore. In un' atmosfera umida tale evaporazione ha luogo lentamente, perchè l'aria essendo già satura d'acqua, non può portar via rapidamente il vapore che esala dalla superficie del corpo; e però questo vapore si accumula sotto forma di sensibile traspirazione. Al contrario, un' atmosfera asciutta, è bramosa ed avida dell'umidità che esala dal corpo e l'assorbe rapidamente, in modo che questa invece di accumularsi sulla superficie, si dilegua in traspirazione insensibile. Noi traspiriamo meno quando ci sembra di traspirare di più; nelle affannose giornate d'agosto abbiamo gli abiti inzuppati, l'umidità del nostro corpo non può andarsene liberamente, e per conseguenza i mutamenti vitali che producono l'umidità sono inceppati e si compiono con corrispondente lentezza. Una giornata calda ed umida è pei nervi della sensibilità più opprimente ed intollerabile di una giornata più calda, ma asciutta: perchè il passaggio dei fluidi del corpo in vapore insensibile, processo che nell'aria secca

si compie così rapidamente, è accompagnato da una fuga di calore organico che ci dà sollievo. E però in California, sulla costa del Pacifico e nella regione delle Montagne Rocciose, ove il termometro giunge talvolta all'altezza di cento e cento venti gradi all'ombra (Fahr.), i colpi di sole una volta non si conoscevano ed anche adesso sono rarissimi. E però la stanza calda nell'umido bagno russo è più dificile a sopportarsi delle stanze molto più calde dell' asciutto bagno turco. Ed è anche per questo che le nostre soffocanti ed afose giornate d'agosto sono più penose e spossano maggiormente delle giornate assai più calde della metà di giugno e dei primi di luglio.

Uno dei grandi vantaggi climatici dell'Europa è quello di non conoscere i *dog-days*, [1] nel significato che gli Americani danno a questa parola.

Nel settentrione d'Europa l'umidità dell'atmosfera non si combina mai per un periodo di tempo considerevole con una temperatura elevata. Gl'Inglesi i quali conoscono la stagione calda solo per aver trovato i calori viaggiando in Africa, nell'India od in America, consigliano gli Americani a non recarsi d'estate in Italia; ma chi, non curandosi di quel consiglio, vi si reca, trova a Venezia, a Milano, a Roma ed anche a Napoli una temperatura che non è davvero più calda di quella americana nella stessa stagione.

La siccità dell'aria è una della cause della

[1] I *dog-days* sono i giorni della canicola: ma qui il significato è giornate calde, col cielo coperto e l'aria soffocante.

magrezza già da lungo tempo osservata negli Americani posti in confronto cogli Europei.

Gli Americani sono più alti, più smilzi, più flessuosi dei loro progenitori inglesi e tedeschi, in parte perchè l'atmosfera asciutta del loro paese li fa evaporare rapidamente; i fluidi animali si dileguano nell'aria ed i corpi non hanno tempo di accumulare il grasso. Quando si rammenti che il corpo è composto in gran parte d'acqua, è chiaro che una rapida evaporazione deve esser seguita da una rapida perdita di peso. Mille Americani, presi a caso, pesano in media meno di mille Inglesi o Tedeschi dello stessa età e delle stesse condizioni sociali; anche i bruni aborigeni, nonostante la loro indolenza, erano quasi sempre magri.

In Inghilterra, l'umidità dell'atmosfera è una delle cause del buon successo delle manifatture; ed una delle ragioni che rendon difficile all'America di competere sotto questo rapporto coll'Inghilterra, è la siccità dell'atmosfera americana.

Mi si assicura che certe filature in America non si possono fare in nessuna delle condizioni finora proposte e suggerite, e che per la manifattura del cotone giova moltissimo l'umidità. Anche in Inghilterra vi sono distretti più umidi d'altri, e però meglio adatti a scopi manifatturieri; per esempio la maggiore prosperità delle manifatture nel settentrione dell'isola, è attribuita appunto alla maggiore umidità di quei paesi. Il proprietario di una filanda a Manchester affermò una volta che durante una stagione asciutta si

verificò, soltanto nelle industrie tessili, una perdita del cinque per cento in quantità ed un'altra perdita di cinque per cento in qualità; anche nella filatura avvenne lo stesso. Per mantenere l'umidità nelle filande e nei telái si sono fatti molti tentativi, molte invenzioni, che per ora non hanno avuto in pratica che un successo parziale.

Il clima solo non può produrre un nervosismo di grado elevato, altrimenti l'Indiano dell'America settentrionale dovrebbe essere stato nervoso; ma occorre il clima unito ad una intensa civiltà.

Il Dott. Beniamino Howard, il quale ha avuto molte occasioni di studiare la climatologia comparata in Europa ed in America, mi ha fatto osservare, conversando meco su questo argomento, il fatto che in Inghilterra la differenza tra la temperatura esterna e quella delle case è molto minore che agli Stati Uniti.

Un Americano non ha bisogno di rimanere a lungo in Inghilterra per notare questo fatto, quando l'attenzione sua vi sia richiamata. Anche nelle giornate fresche dell'estate e dell'autunno gl'Inglesi tengono le porte e le finestre aperte e stanno senza fuoco; e nelle stagioni in cui il fuoco è assolutamente necessario, tengono la temperatura tanto bassa (all'incirca 60 gradi) che andando fuori il cambiamento è appena sensibile, forse di dieci, venti o trenta gradi; mentre in America, nei nostri lunghi inverni, le case, specialmente nella città, sono tenute ad una tem-

peratura ben di rado minore di settanta o settantacinque gradi, e spesso di ottanta, mentre fuori la temperatura è a trenta, venti, dieci e talvolta sotto zero; la differenza tra dentro e fuori varia dunque dai quaranta agli ottanta gradi. Ed è perciò che agli Americani, i quali si recano in Europa, dà nell'occhio il fatto che la gente vive molto più fuori di casa di quello che faccia nel loro paese.

Nelle parti settentrionali, orientali ed occidentali degli Stati Uniti, sono molte nell'inverno e nella primavera, le giornate in cui l'eccessivo freddo, o il fango, o la neve altissima o sciolta nelle vie e gelata, rendono addirittura impossibile l'uscire di casa meno che alle persone più avvezze alle intemperie od a quelle che son costrette ad andar fuori; e nell'estate pure sono tante le giornate in cui il calore è eccessivo e così grande il pericolo di esporsi ai raggi diretti del sole, che il rimanere in casa diventa un abitudine fissa non solo per le donne, ma anche per gli uomini e pei bambini d'ambo i sessi. Anzi quest'abitudine di star rinchiusi si forma anche e si mantiene in quei deliziosi periodi dell'estate americana e dei primi d'autunno quando la tentazione di uscire e di star fuori è forse più potente che in qualunque altro paese. Anche negli ottobri belli, nelle giornate che sono un incanto e l'ideale del clima temperato, in cui l'aria è tepida abbastanza per esser piacevole, ed abbastanza viva per non esser deprimente, pure gli Americani restano

in casa assai più di quello che facciano gli Europei nei tempi cattivi o piovosi.

Non solo gl'Inglesi stessi, ma tutti coloro i quali visitano l'Inghilterra nella stagione cattiva si trovan d'accordo nel maledire il suo clima; ma a queste critiche impazienti bisognerebbe contrapporre il fatto assai lusinghiero per l'Inghilterra, che non v'è probabilmente nessun altro gran paese del globo in cui, in tutto il corso dell'anno sieno così pochi i giorni nei quali non si può andar fuori e, se occorre, rimanere all'aperto gran parte del tempo.

Gl'Inglesi non hanno idea dell'estate, qual'è da noi; non hanno giornate in cui sia pericoloso il passeggiare o l'andar a cavallo sotto il sole scoperto e pochissime di quelle in cui ciò riesca penoso; e nell'inverno, nella primavera e nell'autunno sono pure poche in Inghilterra le ore in cui non si possa fare, convenientemente coperti, un esercizio moderato.

Gl'Inglesi sono così poco avvezzi ai calori eccessivi, e sanno così poco dell'estate e del caldo estivo, che non hanno neppure, come hanno gli Americani, una norma di caldo; e quando, come avviene spesso nel luglio, nell'agosto e nel settembre, si seguono in Inghilterra alcuni giorni quasi simili alle giornate dell'ottobre americano, dicono di soffocare.

Nell'estate del 1880, passai una settimana a Cambridge, per assistere alle sedute della *British Medical Association*.

Dopo un lugo periodo d'umido e di freddo,

vennero alcuni giorni simili a quelli dell'ottobre americano o dei primi di Novembre, giorni in cui è cosa ben fatta anche per un Americano il lasciare a casa il cappotto, eccetto che nelle prime ore del mattino e della sera; giorni nei quali ci possiamo anche azzardare a cambiare la camiciola più grave in una più leggera.

Era, secondo la norma americana, una settimana eccellente, senza altro incomodo che il fresco notturno ed il pericolo di prendere un raffreddore nelle prime ore del mattino: ma tutti gl'Inglesi, gli Scozzezi e gl'Irlandesi che incontrammo dicevano, parlando della temperatura che era “ eccessivamente calda „.

A Parigi e nel mezzogiorno della Francia, in Spagna, in Italia ed anche nelle parti meridionali della Germania, ogni tanto vengono delle giornate che gli abitanti chiamano calde, ma che gli Americani chiamano buone, e buone soltanto quando siamo vestiti più gravi di ciò che costuma nel nostro paese, nella medesima stagione.

In quella settimana che io passai a Cambridge, ebbero luogo molte partite di piacere all'aria aperta, nei giardini dell'Università, e per la maggior parte nel pomereggio, nell'ora in cui in America, nella stessa stagione, ci sarebbe stato il pericolo di prendere i colpi di sole, o almeno il caldo sarebbe stato così intenso da impedire il godimento; invece a Cambridge si stava benissimo.

Il contrasto tra il clima americano ed il clima Inglese fu spiccatissimo nell'inverno 1880-1881.

Mentre in America si soffriva immensamente, vi fu in Inghilterra un bufèra di neve con un freddo che in quel paese parve straordinario se non inaudito; eppure nè l'altezza della neve nè la temperatura sembrarono cose insolite in America, tanto chè non richiamarono l'attenzione nè suscitarono commenti.

A Londra e nei dintorni invece, pochissima neve ed il freddo intenso paralizzarono tutti gli affari e tutti i divertimenti pubblici. Anche i vetturini, che nella metropoli inglese non abbandonano le strade neppure quando la temperatura è bassissima od imperversa la bufèra, scapparono a casa e riuscì difficile trovare altri mezzi di trasporto all'infuori della strada sotterranea.

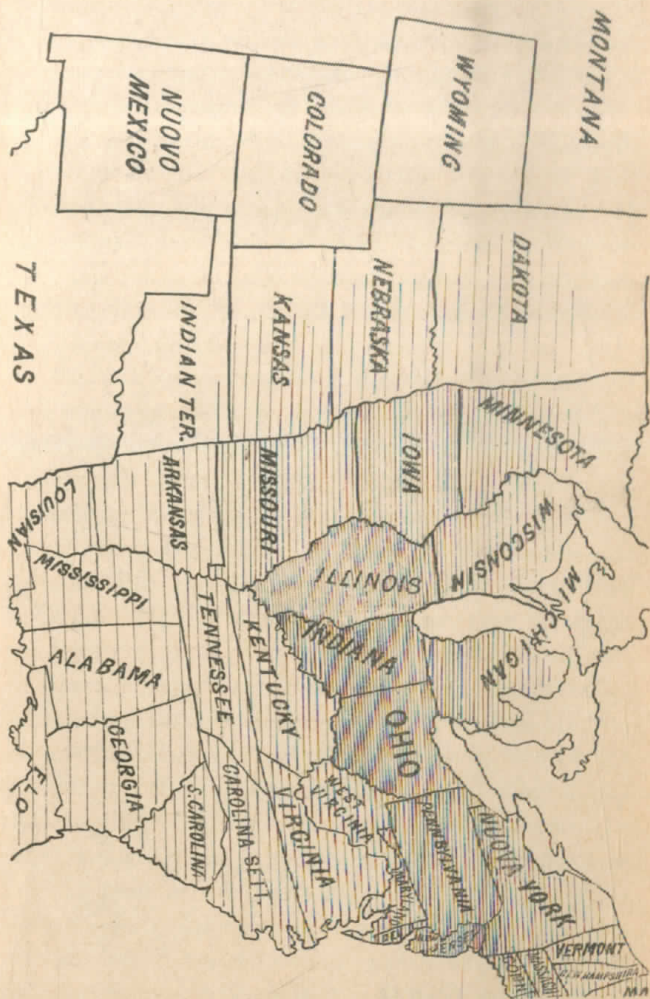
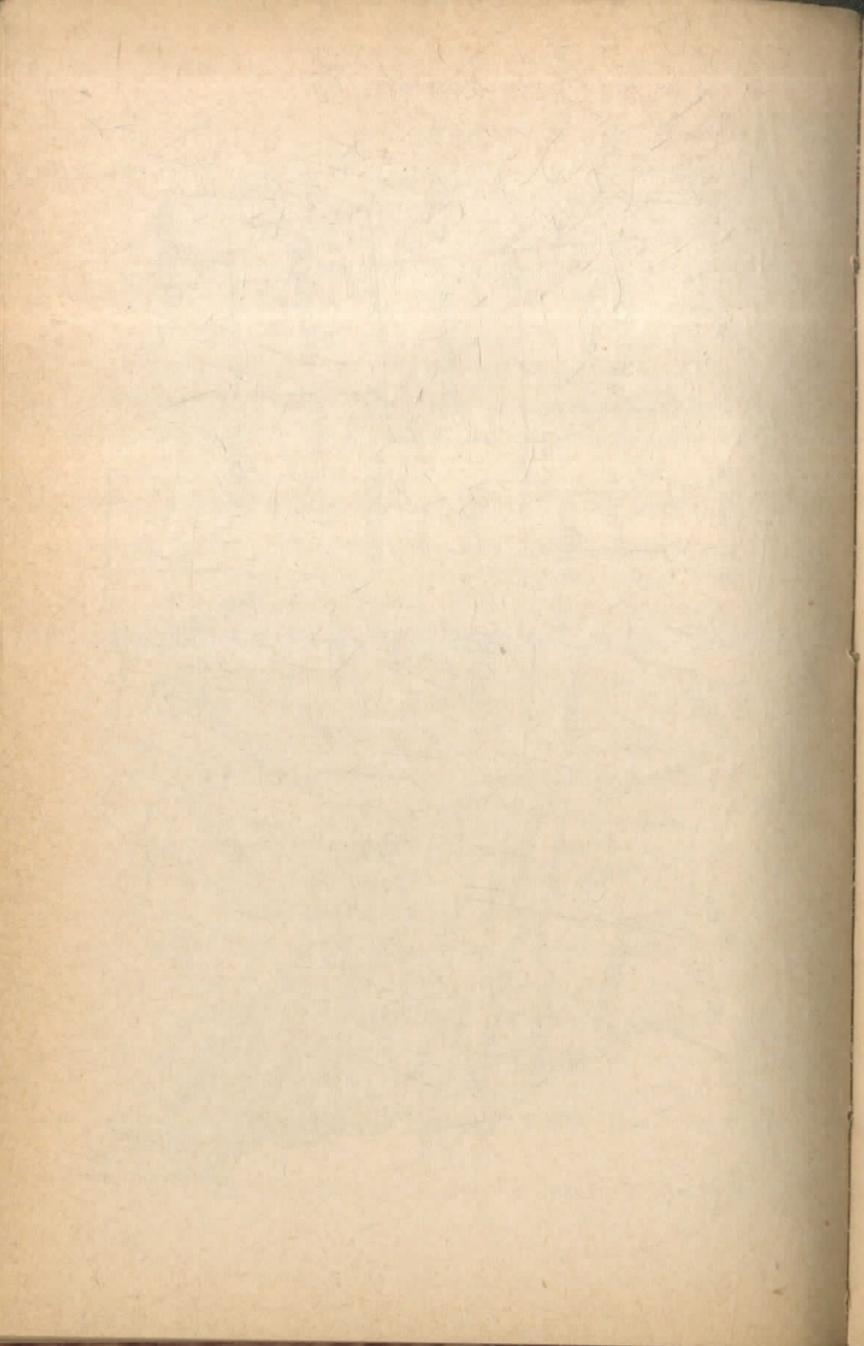
Nel 1880 Parigi si trovò quasi nelle medesime condizioni, non avendo essa fatto alcun preparativo per il freddo impreveduto; i cavalli non eran ferrati a diaccio e a neve, i lavoranti ed i viaggiatori non aspettandosi quell'eccesso di temperatura, si spaventavano nel vedere calare il termometro in una maniera che gli Americani sono soliti aspettarsi in tutti i periodi invernali. Il modo col quale l'Inglese fece fronte, o piuttosto rifiutò di far fronte, a quella stranezza di freddo e di bufèra che lo assalì, prova ad evidenza che egli non sa nulla del freddo, come non sa nulla del caldo, al quale ogni anno è soggetta l'America.

La carta corografica degli Stati Uniti, qui aggiunta, rappresenta con diversi gradi di ombreggiatura, il nervosismo relativo del settentrione e

del mezzogiorno; è costruita con la maggiore accuratezza possibile, dietro ciò che c'insegnano gli studi fatti finora e basta a dare un idea chiara e giusta di ciò che abbiamo esposto in quest'opera.

Si osserverà che le linee sono fitte e scure in tutta la Nuova Inghilterra, gli Stati Centrali e ad occidente fino al Mississipì, e che anche a settentrione, fino al Minnesota ed al Wisconsin, le linee non sono tanto distanti l'una dall'altra quanto negli Stati del Golfo. Il lontano occidente non è ancora abbastanza popolato per potervi attingere dati e formare conclusioni in uno studio comparativo del nervosismo di quella regione e del mezzogiorno; come pure, rispetto alla California, è impossibile aver notizie esatte per rappresentarla a dovere sulla carta. È probabile peraltro che il nervosismo non domini tanto in California quanto nell'oriente e nel settentrione, perchè laggiù il clima è tutto l'anno più uniforme, meno soggetto a cambiamenti istantanei e frequenti e più umido che negli Stati orientali.

Le abitudini e le istituzioni distintamente americane, il mangiare molto presto, la cupidigia dell'oro, i *revivals* e le elezioni eccitanti, sono il prodotto dell'atmosfera asciutta e degli eccessi di temperatura uniti ai bisogni di un paese nuovo e di una vita di *pionieri*. Gli Americani son nervosi perchè, per le ragioni suesposte, la rapida evaporazione nella loro aria esterna asciutta e nelle loro stanze troppo riscaldate, affretta i processi di perdita e di riparazione nel cervello e nel sistema nervoso, e perchè lo stimolo delle

Carta corografica

alternative di calore torrido e di freddo polare esaurisce l'organismo. Questo nervosismo è poi accresciuto dal peso della povertà, dalla fretta di trovare i mezzi di sussistenza e dall'ansietà di conservarli, dalla scarsezza dei beni ereditati e dal giusto desiderio di mettere assieme e mantenere i patrimoni. Non possiamo darci il lusso di star tranquilli; quando si tratta di vivere o di morire, non v'è tempo nè forza d'ingrassare. Il problema che quasi tutti gli Americani son costretti a tener sempre dinanzi agli occhi per tutta la vita non è: "Come faremo a campare?" ma "Potremo campare?"

Le neurosi o malattie nervose funzionali di cui son tipila cefalea, la neurastenia (esaurimento nervoso), la nevralgia, l'irritazione spinale e la febbre del fieno, sono molto più frequenti e più complesse nella parte settentrionale ed orientale degli Stati Uniti che in tutto il rimanente del mondo. Tali malattie sono una evoluzione, una differenziazione dell'esaurimento nervoso prodotto dal clima e dalle istituzioni americane. Sono aumentate *pari passu* coll'accrescersi della attività, della complessità e dell'attrito della nostra civiltà. Non comparvero nel primo secolo della repubblica perchè gli effetti speciali delle particolarità climatologiche sull'organismo non si palesano se non dopo molto tempo; inoltre, nell'ultimo mezzo secolo il peso e l'attrito della civiltà, sotto l'influenza delle ferrovie, del giornalismo e dei telegrafi, hanno raggiunto un grado senza esempio nei tempi antichi o moderni. Questa stessa causa,

la civiltà, ha esercitato influenza tanto sui nervi europei quanto sui nervi americani, sebbene assai meno sui primi, attesa la differenza di clima e di istituzioni.

Tutti i ragionamenti che precedono si applicano molto più alle parti settentrionali ed orientali degli Stati Uniti che al mezzogiorno od al Canadà. Nel mezzogiorno, e specialmente negli Stati del Golfo messicano, non ci sono gli estremi del caldo e del freddo, nè la singolare siccità dell'aria di cui abbiamo parlato. Nel mezzogiorno gl'inverni sono miti, con poca o punta neve, molta pioggia e molto umido, mentre nell'estate il calore non è mai così intenso come nella latitudine di Boston e Nuova York. In tutto il corso dell'anno il clima meridionale è più uguale e più umido di quello del settentrione. Così si spiega il fatto importante e significativo che *le malattie nervose funzionali di ogni specie diminuiscono regolarmente in frequenza e varietà quando andiamo verso mezzogiorno*. Il Canadà ha gli estremi della temperatura, ma il freddo è più costante che negli Stati dell'Unione, mentre l'umidità dell'aria è mantenuta da numerosi fiumi, laghi ed estesissime foreste; in parte per questa ragione, ed in parte per la differenza delle istituzioni, non partecipa in grado molto spiccato al nervosismo degli Stati Uniti settentrionali.

Clima d'America paragonato al clima del Giappone. — I climi delle coste del mondo vecchio e del mondo nuovo hanno certi punti di rassomiglianza, sebbene non sieno precisamente simili.

La linea isotermica del 51° Fahrenheit attraversa Nuova York, Parigi e Kanagawa. I climi delle coste sono in gran parte determinati dalle correnti ceaniche.

Il Pacifico ha, come l'Atlantico, il suo *Gulf Stream*; il *Kuro Siwo*, corrente del Pacifico, col suo circuito di 18 000, miglia, trasporta l'acqua calda dei tropici verso i poli e regola in certo modo il clima del Giappone. Il Sig. Croll calcola che se il *Gulf Stream* si fermasse, la temperatura annua di Londra scemerebbe di trenta gradi e l'Inghilterra diventerebbe fredda come la Nova Zembla. All'influenza del *Gulf Stream* è da attribuirsi il fatto che Londra, pur essendo situata undici gradi più a settentrione di Nuova York, ha una temperatura annua più bassa soltanto di due gradi.

Il clima più analogo a quello degli Stati Uniti è il clima del Giappone, essendo questo situato sulla costa orientale dell'Asia, come gli Stati Uniti sono situati sulla costa orientale dell'America. Il calore del *Gulf Stream* del Pacifico modifica sensibilmente la temperatura di quella parte del Giappone che è situata sull'oceano; ma dall'altra parte il clima delle isole è rigido quanto quello dell'America occidentale. Miss Isabella Bird nella sua opera intitolata "*Unbeaten Tracks in Japan*" che è non solo il miglior libro scritto sul Giappone, ma uno dei più notevoli libri di viaggi che sia mai stato composto, osserva che i Giapponesi soffrono assai per gli estremi del caldo e del freddo, per le nevi abbondanti ed il gelo, e per le molte settimane di quel tempo soffo-

cante che opprime ugualmente gli abitanti degli Stati Uniti. Peraltro, in tutto il Giappone, l'atmosfera è più umida che in America, e sotto questo rapporto somiglia a quella delle Isole britanniche; v'è più pioggia, e più umidità, indipendentemente dalla pioggia, che in America. Nel Giapponese trovansi alcuni caratteri di quel tipo finissimo che è una specialità americana; e se il Giapponese fosse giunto ad una civiltà che per le istituzioni e per l'intensità rassomigliasse a quella d'America e d'Europa, in lui si sarebbe probabilmente sviluppata una suscettibilità nervosa che, nella sua condizione presente, non esiste.

Questo è certo: che i Giapponesi, anche quelli degli ordini più bassi, hanno un tipo molto più fine dei Chinesi o di qualunque altra nazione orientale; che la donna giapponese delle classi più elevate, possiede, secondo Miss Bird ed altre autorità, una sensibilità di organizzazione, una grazia ed una delicatezza di maniere, le quali rammentano i tipi più alti che s'incontrano nelle civiltà avanzatissime.

Differenze del clima americano. — Nelle parti montuose degli Stati Uniti, il clima somiglia assai a quello dell'Asia centrale. È molto asciutto ed eccessivo, tanto d'estate che d'inverno, nel Colorado, nell'Arizona, nel Nevada, nell'Utah e nell'Idaho. L'aria secca e fine, è soggetta a mutamenti istantanei, frequenti e violentissimi; è la via delle tempeste per un continente intero. L'ufficio metereologico americano ha giustificato la propria esistenza e le proprie fatiche dimo-

strando e popolarizzando il fatto che le correnti di eccessivo freddo, le gravi perturbazioni climatologiche di varie specie, nate in quei luoghi o provenienti dal Pacifico, attraversano le montagne recandosi ad oriente, e però noi possiamo seguirne il corso e prevederne la venuta con una certa sicurezza. Queste bufère e correnti di caldo e di freddo sono il resultato degli estremi di temperatura in quei distretti montuosi. Nel Montana settentrionale, nella settimana più calda del 1872, alle 4,35 pom. la temperatura minima fu di 90°, e nel medesimo anno, nella settimana più fredda alle 7,35 ant. si ebbbero 12° sotto zero; vale a dire una differenza di 102 gradi. A Denver, nel Colorado, la minima temperatura annua è di 48°; nel Gennaio 1873 le temperature estreme furono 62° sopra zero e 17° sotto zero, cioè una differenza di 79°. Nell'Ottobre vi fu una differenza di 81° — dal 5 all'86.

Non solo questo clima montuoso è notevole per gli estremi della temperatura, ma attesa l'elevazione, l'aria è molto rarefatta ed eccessivamente secca: vi sono tutti gli elementi che occorrono per la produzione del nervosismo. Non è dunque strano che i nuovi venuti perdano di peso ed in alcuni casi rapidamente; non è insolita una perdita media di un ottavo; un uomo il quale pesi dugento libbre (americane) può perderne venticinque e ridursi a centosettantacinque. Ciò avviene facilmente a Denver, la regina dei monti, situata ad un miglio sul livello del mare; ivi il sole brilla quasi sempre, l'atmosfera è trasparente

e asciutta, e la temperatura eccessivamente calda, sebbene le notti sieno fresche. Nelle regioni più alte, per esempio a Leadville, a due miglia sul livello del mare, la perdita arriva fino ad un sesto o ad un settimo del peso totale del corpo e procede molto più rapidamente. I viaggiatori i quali si recano in quelle regioni confermano l'affermazione di Bayard Taylor, cioè che i nuovi residenti si riconoscono dalle macchie di sangue nei fazzoletti.

In questa regione, e generalmente negli altipiani più elevati del lontano occidente, i desideri sessuali ed il potere diminuiscono notevolmente.

Attraversando il Mississipì e recandoci verso l'oriente, troviamo che il clima del Minnesota ha una minima annua di 42°; 15° per l'inverno, 41° per la primavera, 68° per l'estate e 45° per l'autunno, 53° di differenza tra le minine estive e le invernali. Gl'inverni sono molto rigidi e non uniformi e con variazioni istantanee e frequenti; gli estremi dell'anno variano da 39° sotto zero a 99° sopra zero, una differenza di 138 gradi.

L'aria di questa regione è pure molto asciutta, sebbene assai meno rarefatta di quella di Denver e delle montagne; come le montagne sono la culla delle tempeste, cosi il Minnesota ed il nord-ovest sono il centro delle malattie nervose; forse in nessun altro distretto giovane e colonizzato di recente del mondo intero, s'è sviluppato in così breve tempo, in proporzione alla popolazione che lavora intellettualmente, tanto nervosismo quanto ve n'è in questo paese. Ho fondato il mio

giudizio sulle testimonianze di molti medici e di altre persone autorevoli, le quali hanno visitato ed abitato il Minnesota, e su quelle di molti ammalati che hanno ricercato le mie cure professionali.[1]

Clima tropicale e sub-tropicale confrontato col clima americano. — Pare che sul globo non esista un clima sotto tutti i rapporti ed in tutti i tempi uniforme e piacevole per gli esseri civili.

Quello delle isole Sandwich è forse nell'insieme, in tutte le stagioni e per quasi tutti gli anni, il più gradevole clima del mondo; la temperatura oscilla in quasi tutti i mesi dai 65 gradi agli 85, e solo occasionalmente al di sotto ed al di sopra. La straordinaria uniformità delle stagioni in quelle isole viene in parte attribuita alle correnti inferiori dell'oceano; le correnti fredde del settentrione, che sono profonde, si fanno superficiali in quelle vicinanze, e così temperano il clima che altrimenti sarebbe eccessivamente caldo; producono anche uniformità ed uguaglianza in tutte le stagioni dell'anno. Il clima della California meridionale e del Messico sono pure molto piacevoli, almeno per una gran parte dell'anno; quello della California propriamente detta non è così, ed ivi sono di grave incomodo le nebbie, i venti, il caldo ed il freddo. Nessuno dei famosi

[1] Per questa analisi del clima ho consultato gli articoli importanti, egregiamente scritti, del Dott. E. M. Coan, pubblicati nell'*Harper's Magazine*, sotto il titolo "*Climates for Invalids*" e il "*Rocky Mountains Health Resorts*" del Dott. Dennison.

luoghi salubri dell'Europa e dell'America ha buon clima; anche nei celebri paesi del Mediterraneo si è sempre soggetti ad essere da un momento all'altro assaliti da venti freschi e pungenti che neppure la gente robusta sopporta facilmente.

Anche la Florida, in primavera, sebbene superiore alle coste del Mediterraneo, è ben lungi dall'esser uniforme e sicura come le isole Sandwich, perchè anche lì i mutamenti sono non solo eccessivi ma violenti, improvvisi, quasi istantanei.

Partii una mattina da Palatka, sul fiume St. Johns, per una partita di pesca. A metà di giornata il caldo era tale che mi trovai costretto a levarmi il vestito ed a tenere l'ombrello aperto per difendermi la testa dal sole, mentre la mia guida remava per condurmi a destinazione; ma tornando nelle ore pomeridiane, il freddo era tanto intenso che il cappotto più grave non avrebbe dato noia, ed io fui obbligato a remare da me per evitare un raffreddore. Il giorno dopo, attraversando il fiume in battello, bisognò tenere il cappotto abbottonato come nel settentrione a metà d'inverno. In una breve gita di quindici giorni, per quanto stessi riguardato, presi due infreddature; e mi dissero che quella stagione non era considerata come cosa strana.

Si dice che la stagione in cui scrivo (1881) è eccezionale, ma quasi tutte le nostre stagioni sono eccezionali; in tutto il paese, un caldo od un freddo insolito o che sembra insolito perchè rappresenta gli ultimi nostri patimenti più vicini a noi e si ricorda meglio, si prova molte volte

nell'anno ed in quasi tutte le parti degli Stati Uniti.

L'attuale stagione del 1881 illustra al massimo grado una delle grandi cause del nervosismo americano.

Mentre scrivo tutto il settentrione e tutto l'occidente sono coperti di neve, accumulata in una ventina di bufère negli ultimi due mesi; è piovuto così poco che i fiumi ed i pozzi i quali raramente rimangono senz'acqua, sono tutti asciutti, ed in vari luoghi di campagna occorre andare molto lontano per trovarne; conviene spesso servirsi di neve strutta.

Numerose correnti di freddo artico, partendo dal grande serbatojo di condizioni climatiche, il Manitoba, si sono scatenate sul paese, arrecando immense sciagure a tutte le classi, ricche o povere, e cagionando la morte di migliaja di persone, per pneumoniti, pleurisie e malattie affini.

Le strade di Nuova York sono in questo momento bloccate, e lo saranno per molto tempo, da banchi di neve, che la ricca metropoli non ha mezzi di togliere: sui fiumi, i massi di ghiaccio rendono difficile e pericolosa la navigazione; su tutte le linee, nell'interno della città e fuori, è inceppato il traffico, ed in alcune sospeso affatto. Non solo le donne delicate ed i bambini, ma anche gli uomini abbastanza vigorosi e forti, sono stati per molte settimane imprigionati dal freddo, strettamente e crudelmente come da un'esercito assediante; tutti i mezzi escogitati per addolcire la temperatura sono riusciti solo parzialmente a

dare sollievo, ed anche le case dei più ricchi cittadini sono state per molto tempo fredde ed incomode. Una gran parte della nostra popolazione è stata od è prostrata dal freddo rigidissimo; molti di quelli che possono, fuggono a mezzogiorno, con la speranza di trovarvi, e forse per qualche tempo ve lo troveranno, un cielo più mite, e di evitare l'esaurimento del nostro freddo e prolungato inverno.

Solo sette mesi addietro, in questa stessa città, il caldo era così potente che neppur coloro i quali si vestono alla moda dei tropici trovavano refrigerio, nè di giorno nè di notte, e neppur quando stavano senza far nulla; molti fuggirono al mare, ma quando soffiava sulla costa il vento di terra, il sollievo era ben poco anche lì; alle correnti del più fiero calore tropicale, provenienti dalle regioni montuose, sono succedute adesso correnti di freddo polare: una differenza di temperatura dai 100 ai 140 gradi.

Nessun altro paese civile, antico o moderno ha mai avuto un clima come questo. È stato osservato che nelle stagioni di freddo eccessivo, lo stare esposti ed il tentare di resistervi e di sopportarlo, lungi dal rafforzarci, c'indebolisce e ci rende più sensibili; più il freddo è persistente e più lo sentiamo e più siamo soggetti ad esser da lui prostrati e portati via. E però nell'ultima parte dell'inverno e sul principio della primavera, (o della così detta primavera che in realtà è una parte dell'inverno e spesso la peggiore), si soffre più il freddo, v'è maggior suscettibilità alle malattie prodotte dal raffredamento, più de-

bolezza, dovuta all'essere stati lungamente in un atmosfera secca e molto riscaldata, che sui primi dell'inverno od a mezz'inverno. Da ciò i patimenti della primavera, da ciò il desiderio di andare nel mezzogiorno, da ciò il bisogno d'uniformarsi all'antico costume di levarsi sangue in quel periodo dell'anno, e da ciò la prevalenza nei mesi di marzo, d'aprile e di maggio, dei così detti attacchi biliosi. Ed ugualmente, invece di abituarci agli eccessivi calori, questi ci spossano e ci indeboliscono; i primi giorni dell'estate li sopportiamo bene, ma coll'avanzarsi della stagione diventiamo sempre più suscettibili.

Recapitolazione delle cause di esaurimento nervoso. — Dai casi di esaurimento nervoso o di nervosismo generale resultano le seguenti serie di cause.

Primo, le cause predisponenti: sotto questo capo vengono:

1.° *La civiltà moderna.* A questa causa ho dato la precedenza, perchè nessuna delle cause eccitanti o predisponenti che la seguono sono tali da produrre le malattie nervose funzionali descritte in quest'opera, se la civiltà non prepara la via. Le malattie nervose di cui soffrono i selvaggi e gli ordini più bassi del contadiname, sono in gran parte di carattere subbiettivo e psichico, essendo cagionate dalle emozioni; assumono forme molto diverse, qualunque sia il loro nome, da quelle sin qui descritte. La civiltà è dunque l'unico fattore costante, il fondamento di tutte queste neurosi, ovunque si trovino. Gli altri fattori sono

incostanti; il clima varia, variano le occupazioni; le abitudini igieniche sono pure mutabili: ma la civiltà sotto qualunque forma, col lavoro intellettuale ed i crucci che l'accompagnano, colla sua vita rinchiusa, è un fattore inevitabile nella causalità di tutte le neurosi.

2°. *Il clima.* La storia dell'America basta da sola a dimostrare che il clima deve occupare un posto secondario e non primario tra le cause che predispongono all'esaurimento nervoso. Gli aborigeni americani erano la gente meno nervosa del mondo intero; ma il clima in cui vivevano non era molto diverso da quello in cui vive adesso il popolo più nervoso dell'universo.

3°. *La razza.* In un tempo limitato, storico, la razza è, sotto alcuni aspetti sociologici, più potente del clima, avvegnachè le razze forti, come per esempio gli Ebrei e gli Anglo Sassoni, prosperano in quasi tutti i climi e dominano ovunque vadano; ma in un tempo illimitato o molto esteso, la razza diventa il resultato del clima e dell'ambiente. Abbiamo già veduto che queste neurosi si possono sviluppare in quasi tutte le razze, in due o tre generazioni, come avviene quasi costantemente nel clima americano, sotto il quale si raccolgono tante razze diverse.

Nel clima, i due grandi fattori che hanno maggiore importanza pei loro rapporti col sistema nervoso, sono la siccità e l'umido, il caldo e il freddo. Ma già da molte età, prima che apparisse il nervosismo moderno, v'erano stati gli eccessi di temperatura e la siccità dell'atmosfera.

4. *La diatesi nervosa.* La diatesi nervosa si sviluppa pienamente solo sotto le influenze combinate della razza e del clima. Che questa sia forse una causa predisponente piuttostochè una causa eccitante, lo prova il fatto che moltissime persone hanno questa diatesi nervosa senza che in esse si sviluppino molto largamente malattie nervose.

Tra le cause *eccitanti* troviamo le seguenti.

Primo, gli *eccessi funzionali* di qualunque specie, del cervello, cioè del midollo spinale, del sistema digestivo, muscolare e riproduttivo. Sotto questo capo si devono classificare tutti gli eccessi del mangiare e del bere, l'uso degli stimolanti e dei narcotici, le ansietà ed i dispiaceri economici e domestici.

Nessuno di tali fattori basta da solo a produrre queste neurosi, quando la via non è preparata dalle cause predisponenti. I selvaggi possono abbandonarsi ai più violenti eccessi, senza che in essi si manifestino malattie nervose; possono mangiare a crepapelle o stare senza mangiare per una settimana intera, riposarsi nel campo od intraprendere faticose campagne, senza esser mai attaccati dalla dispepsia nervosa, dalla cefalea, dalla febbre del fieno o dalla nevralgia. Queste cause eccitanti sono state generalmente considerate come le sole cause di malattie nervose, sebbene, studiando filosoficamente quest'argomento, si veda chiaro che per sè stesse hanno ben poca potenza; possono soltanto seminare una messe di malattie nervose in un suolo già preparato dalla civiltà.

Non vi è gente che guardi tanto al regime dietetico, alla qualità ed alla quantità del cibo che prende ed al modo di bere, quanto quella medesima classe di Americani che più soffre di queste neurosi.

Qui si potrà fare una domanda: il modo di mangiare, di bere e di fumare dei nostri antenati ha forse preparata la via al nostro nervosismo? Il nervosismo moderno è forse un effetto remoto dell'antica intemperanza?

Risponderemo che dove non è civiltà non esiste nervosismo, qualunque sieno le abitudini personali, anche quando l'esperimento sia fatto, come in Africa, da secoli.

Ad un Indiano americano riuscirebbe impossibile il diventare nervoso anche abbandonandosi al massimo grado di dissipazione e ad eccessi d'ogni specie. L'alcool produce l'ebrietà solo quando agisce sopra un sistema nervoso già prima reso sensibile; l'alcoolismo e l'ebrietà non sono i prodotti dell'alcool, ma dell'alcool più un certo grado di degenerazione nervosa.

Quando un Americano nervoso è rinchiuso in un'aria cattiva o troppo riscaldata, diventa più nervoso di prima, gli si accende il volto, gli comincia a dolere il capo e prova un senso di soffocazione e di vago malessere, dal quale lo solleva subito l'andare all'aria aperta. Tutti sono convinti e ripetono che il respirare l'aria impura sia molto dannoso; la raccomandazione di stare il più possibile all'aria aperta e di fuggire le città e la vita cittadina, sono assiomi dell'igiene.

Ma l'aria cattiva, vale a dire, l'aria viziata dalla presenza di esseri umani, senza alcun contagio speciale, pare che sia impotente a produrre malattie di qualsiasi specie, a meno che il sistema non vi sia predisposto. I Chinesi delle classi inferiori sopportano, tanto in America che nel loro paese, non solo l'aria cattiva, ma l'aria cattiva unita al sudiciume, eppure non è dimostrato che ne risentano danno: certo non ne risentono nel sistema nervoso. Ma l'aria impura, *più* una costituzione sforzata ed indebolita dalla civiltà è una potentissima causa eccitante di malattie nervose. Si sa che i Chinesi affastellati, rinchiusi come pecore nell'ovile, respirano giorno e notte un'atmosfera fetida quanto mai possono farla molti fiati e molte emanazioni umane: pure non sembra che ciò faccia sviluppare in essi nessuna forma di malattie nervose e raramente forme di malattie acute o infiammatorie. Le selvagge tribù dell'estremo settentrione, dappertutto, e le popolazioni delle regioni fredde, stanno sempre rinchiuse nei loro sozzi abituri senza che ciò rechi loro alcun danno sensibile; e se qualcosa ne resulta, si manifesta altrimenti che per mezzo del sistema nervoso.

Non sarà mai troppo l'insistere, in tutte le nostre considerazioni, controversie e ragionamenti relativi a questo complesso tema della causalità delle malattie nervose, sul fatto che nè l'alcool, nè il tabacco, nè gli eccessi sessuali o quelli del mangiare, nè l'aria infetta, nè qualsiasi privazione od abuso, producono malattia nervosa

quando agiscono sopra una costituzione non predisposta dalla civiltà. *Il nervosismo americano è il prodotto della civiltà americana.* Tutte le altre influenze, clima, diatesi nervosa, cattive abitudini, agitazioni e soverchio lavoro, sono secondarie o terziarie. La filosofia della causalità del nervosismo americano si può esprimere in formola algebrica nel modo seguente: civiltà in generale + civiltà americana in particolare (nazione giovane, la quale cresce rapidamente e possiede libertà civile, religiosa e sociale) + clima che esaurisce (eccessi di caldo e di freddo e siccità) + la diatesi nervosa (per sè stessa risultato dei fattori summentovati) + soverchio lavoro, soverchie agitazioni od eccessiva sodisfazione degli appetiti e delle passioni = assalto di neurastenia od esaurimento nervoso. Volendo fare uno studio filosofico di tale questione occorre considerare tutta l'equazione e non soltanto alcune parti. Il tener conto esclusivamente delle cattive abitudini od eccessi nell'uso del cibo, dell'alcool o del tabacco, etc., o delle agitazioni ed eccitamenti speciali, o di qualunque grave dispendio imposto al sistema nervoso, per esempio nel parto e nell'allattamento alle donne, o della pubertà e del cambiamento di vita, è cosa illogica nello studio di questo soggetto quanto lo sarebbe nello studio dell'algebra. Il clima senza la civiltà, è impotente; la diatesi nervosa può esistere soltanto nella civiltà, e gli eccessi più sfrenati, l'eccitamento più violento, non possono per sè stessi, senza il concorso della civiltà, produrre neppure un caso di nervosismo.

Lo studio dell'occhio, a ragione della grande precisione dei moderni oftalmoscopi, ci ajuta a risolvere molti problemi importanti.

Il Dott. Brudenell Carter di Londra, nella sua opera sulle "Malattie dell'occhio" cita una lettera del Dott. Dixon, di Costantinopoli, il quale dice che il consumo del tabacco in quella città è in media di tre libbre a testa il mese, ma che l'amaurosi è un'affezione assai rara. Il Dott. Habsch, il primo oculista di Costantinopoli, osserva che l'effetto del tabacco sull'occhio è molto problematico; che tutti fumano dalla mattina alla sera, gli uomini moltissimo, le donne un poco meno, ed i bambini fino dall'età di sette od otto anni. Egli assicura che il numero dei casi di amaurosi è molto ristretto. Se gli oculisti esperti esaminassero gli occhi dei Chinesi, i quali fumano quanto i Turchi e forse più, e fumano l'oppio quanto il tabacco, confermerebbero senza dubbio le conclusioni a cui è giunto tra i Turchi il Dott. Habsch. Questi crede che il molto fumare cagioni in Turchia alle persone che hanno la congiuntiva e la pelle delicatissima, irritazioni croniche, congestione locale, copiosa lacrimazione, *blepharitis ciliaris* e rossore più o meno intenso delle palpebre. [1]

[1] Ho tolte queste notizie da una lettera del Dott. Roosa al *Medical Record*, del Decembre 1880. La lettera era stata provocata dall'articolo del Dott. Webster sull'"Amblyopia dovuta all'uso del tabacco", letto alla *New York County Medical Association*. L'azione del tabacco sopra una costituzione selvaggia, barbara o semibarbara, non può cagionare malattie nervose; sarebbe lo stesso che pretendere di fare il sapone con un acido senza un'alcali.

Il Dott. R. Hekimian Sewny, del Collegio Turco Centrale di Aintab in una lettera al Dott. Roosa, recentemente pubblicata nel *Medical Record*, conferma le stesse cose. Dice che in quattr'anni e mezzo di esercizio dell'arte sua in varie grandi città dell'Asia Minore, non rammenta di aver mai veduto neppure un solo caso di *amblyopia* o d'amaurosi dovute unicamente all'uso del tabacco; crede che in alcuni casi rari tali condizioni possano risultare dall'uso simultaneo dell'alcool e del tabacco. Afferma pure, quel che tutti sanno, cioè che i Turchi sono grandissimi fumatori e che adoperano tabacco fortissimo.

Alle affermazioni del Dott. Sewny possiamo prestar fede, avendole accettate il Dott. Roosa, espertissimo oculista.

L'insigne viaggiatore Edmondo De Amicis, dice che i più grandi fumatori sono gli Olandesi; entrando in una casa, coi primi saluti vi viene offerto un sigaro, e quando uscite ve ne danno un'altro; molti vanno a letto colla pipa in bocca, e se la notte si svegliano, la riaccendono; misurano le distanze col fumo, dicendo che "per recarsi in un dato luogo ci sono tante pipe", invece che tante miglia. Un Olandese disse che il fumo è la seconda vita, un altro che il sigaro è il sesto dito della mano.

Col modo di ragionare che usa adesso, se persone competenti si occupassero di fare osservazioni, si direbbe che in Olanda i casi di *amblyopia*, amaurosi, neurastenia, febbre del fieno, cefalea, insonnia, follia ed isterismo, sono comuni

quanto in America, e si attribuirebbero al tabacco mentre esso da solo non basta a produrli. Il metodo col quale sono stati trattati argomenti di questo genere fa torto alla nostra scienza ed alla nostra logica, ed io ho cercato di combattere tal genere di ragionamenti fino da quando presi a discutere, a seconda della filosofia di quest'opera, soggetti simili; anche adesso convien combattere questo metodo, sebbene per la maggior coltura degli scienzati, e per una più alta evoluzione delle idee esso tenda lentamente a scomparire. Il bisogno dell'età nostra e di tutte le età, del nostro paese e di tutti i paesi, è quello di ricostruire la logica ed i principii dell'evidenza in modo che noi possiamo apprendere a ragionare rettamente e sapere che cosa dobbiamo respingere, che cosa dobbiamo credere.

Il fumare l'oppio non è sempre nocivo ai Chinesi. — Alla China l'oppio non produce gli stessi effetti che si manifestano nelle razze bianche. Il sig. Gardner, uno dei consoli di Sua Maestà Britannica a Che Fooe, calcola che una buona metà della popolazione adulta chinese fumi l'oppio; alcuni lo fumano occasionalmente, altri per abito, ed altri eccessivamente. Osserva inoltre che quando di un Chinese si dice che fuma l'oppio, vuol dire che fuma all'eccesso, e che ne prova un desiderio morboso; appunto come da noi il dire che un uomo *beve* significa che beve troppo, e non che beve con moderazione od occasionalmente: non fa torto laggiù l'usare ogni tanto l'oppio, come da noi non fa torto l'uso occa-

sionale del tabacco o dell'alcool. Lo stesso osservatore calcola che alla China si consumino annualmente 17 000 000 di libbre d'oppio: e siccome il fumatore più accanito non ne consuma più di quattro libbre, è ragionevole il calcolare che la media generale del consumo sia per tutte le classi mezza libbra a testa. È chiaro che questa abitudine di prender l'oppio non diminuisce necessariamente la fecondità, perchè anche tra coloro che usano l'oppio in gran quantità, si trovano famiglie numerose. È chiaro pure che alla China migliaja di persone addette a lavori faticosi, trovano nel fumare l'oppio la stessa consolazione che migliaja di lavoratori in Europa ed in America trovano nel fumare il tabacco, e ciò senza che si manifestino visibili effetti dannosi nè in un caso nè nell'altro. Tra i miei ammalati nervosi, ne ho molti che non possono digerire i cibi vegetali, e moltissimi i quali sono costretti a mangiarne con prudenza; ma tutta la China vive di vegetali, e la cattiva digestione non è un male nazionale. Molti Chinesi vivono in luoghi non drenati, in condizioni favorevolissime alla febbre terzana e ad altre febbri, ma non soffrono di queste malattie nè di malattie polmonari o bronchiali quanto ne soffrono i forestieri colà residenti i quali non fumano oppio. V'è ragione di credere che il fumare l'oppio abbia una potenza antisettica; ed anche se questo fatto fosse negato o posto in dubbio, non si può certo dubitare del fatto generale che i fumatori d'oppio alla China, per lo più, non risentono danno alcuno.

Stato di salute ed abitudini degli Indiani dell'America settentrionale. — Nel *Maryland Medical Journal* fu testè pubblicato un'articolo interessantissimo sulle "Singolarità degli Indiani americani, dal punto di vista fisiologico e patologico." Dacchè fu pubblicato, ho tenuto una corrispondenza coll'autore, Dott. Boteler, e tanto nell'articolo, quanto nelle lettere ch'egli mi ha scritte, ho trovato che le sue osservazioni, fatte sul terreno, concordano perfettamente colle conclusioni a cui sono arrivato io studiando a fondo questo argomento, cioè estendendo lo studio a molti anni, attingendo notizie a tutte le sorgenti, vale a dire letteratura, osservazioni individuali, colloqui e corrispondenze con uomini i quali hanno passata tutta la vita tra gl'Indiani.

Esposte brevemente, ecco quali sono le osservazioni del Dott. Boteler:

Primo. L'Indiano non ha bisogno d'aria pura per conservarsi sano; secondo il suo linguaggio, la sua casa è il suo *wigwam;* invece dei 3 000 piedi cubi d'aria a testa, che secondo gli ultimi calcoli abbisognano al bianco, quell'abitacolo ne contiene appena 1 000; ed in quell'aria, resa impura anche dalle emanazioni della cucina, stanno in media sei esseri umani; non ci sono porte nè finestre, nè ventilazione; ogni apertura è ermeticamente chiusa, eccetto l'uscio a ribalta che si abbassa occasionalmente, ed un piccolo buco in cima che serve per il passaggio del fumo. — *Secondo.* L'Indiano digerisce con uguale facilità qua-

lunque specie di cibo, in qualunque modo sia preparato. Nel suo stato originale, egli si cibava largamente di bisonte, quando poteva procurarselo, e quella carne è in fondo per l'uomo il miglior alimento; ma ora il bisonte è scarso, e l'Indiano è costretto a cibarsi principalmente di granturco. Con un solo pasto di granturco al giorno è capace di lavorare la terra coll'aratro dalla mattina alla sera. L'acqua è talvolta cattiva quanto l'alimento e, dice il Dott. Boteler, la prendono per solito nei fiumiciattoli e nei pantani pieni di vermi e di putridume. — *Terzo.* L'Indiano ha meno malanni del bianco, gode per solito di buonissima salute ed è bene sviluppato. Quell'aria viziata, quell'acqua putrida e quel cattivo cibo non producono sulla sua costituzione effetti dannosi visibili. Anche ammesso che le generazioni future debbano soffrire le conseguenze dello sciagurato ambiente in cui sono vissuti i progenitori, rimane sicuro il fatto che la generazione attuale può resistere a questa pessima igiene; mentre i bianchi, contemporanei degli Indiani, nel medesimo clima, risentono disturbi nella propria generazione, non solo dopo un anno, dopo un mese, dopo un giorno, ma istantaneamente, perchè vi sono alcuni i quali non possono andare in un teatro affollato od in un tugurio ove l'aria sia rinchiusa e viziata, senza esserne subito disturbati, e, se vi restano a lungo, anco gravemente. Inoltre sappiamo che gli abitanti del Kamschatka possono passare una gran parte della loro vita in capanne mal ventilate

senza che ne soffra alcun danno visibile il loro sistema nervoso.

Tutti questi fatti ci costringono ad accettare l'importante generalizzazione che il cibo, la dieta, l'esercizio, l'aria, le bevande ed i sistemi di vita, sono tutte cose relative e non assolute; che l'essere esse innocue o dannose dipende dal carattere subiettivo dell'individuo; e che l'uomo nel suo stato originale, prima della comparsa della civiltà, poteva resistere, senza risentirne danno dimostrabile, agli estremi della dieta e delle intemperie, agli estremi delle privazioni, ed a quasi tutte le forme di eccesso, come oggi resiste agli estremi della temperatura: nella costituzione normale la riserva di forza è tanto grande che quasi nessuna stravaganza immaginabile può produrre la bancarotta. — *Quarto.* Le malattie degl'Indiani cedono più presto alla cura di quelle dei bianchi. È più facile toglier loro d'addosso la febbre; ed i reumatismi, le bronchiti, le polmoniti, le pleurisie degli Indiani, curate coi sistemi che noi applichiamo in tali casi, guariscono più presto che nei bianchi. La febbre malarica, comune tra loro, cede più prontamente che non nei bianchi agli effetti del chinino. Il Dott. Boteler ha osservato che nei bianchi i quali contraggono matrimoni cogli Indiani e vanno ad abitare nei loro *wigwam*, si manifestano spesso i sintomi delle medesime malattie; quando ricorrono sì gli uni che gli altri al medico, gl'Indiani guariscono dopo pochi giorni di cura, mentre nei bianchi la guarigione è molto

più lenta e difficile e la convalescenza dura parecchie settimane.

Fisico della donna nello stato selvaggio. — Allo stato selvaggio la donna non è nè delicata, nè sensibile, nè debole. Essa è forte come l'uomo, ben sviluppata, muscolosa e capace di resistere a lavori faticosi e di sopportare la gestazione ed il parto. La debolezza femminile è cosa tutta moderna e preeminentemente americana. Tra gli Indiani, le fanciulle, come i ragazzi, si educano al lavoro ed alla vita all'aria aperta; devono staccare i rami dagli alberi e raccogliere le legna da ardere. Le *squaw* sono così diverse dalle donne belle e delicate delle razze bianche che sembrano appartenere ad un altro ordine di creature umane. La giovane moglie di un Indiano, essendo un giorno venuta a contesa col marito che alzava la mano per picchiarla lo afferrò per le orecchie e pei capelli stramazzandolo a terra come si farebbe di un bambino; poi prendendogli la testa con ambe la mani cominciò a sbatterla sul duro terreno, finchè egli non chiese di aver salva la vita. Nella stessa tribù (gli Apache) vi fu una volta una giovane sposa che preparò il pasto per il marito e per un suo compagno; dopo averlo cucinato, lo servì in tavola. Mentre i due uomini mangiavano, la donna uscì, ed in meno di un'ora ricomparve, vestita in gala, coperta dei suoi ornamenti più belli e visibilmente felice e sodisfatta di qualcosa. Quando le fu chiesto il perchè del suo contegno beato, condusse il marito in un boschetto lì vicino, in riva ad una sorgente, e gli

mostrò in un morbido letto di borraccina, avvolto in finissime pelli, un bellissimo fanciullo nato d'allora. In men di un ora tutto erasi compiuto, e la madre si mostrava vivace e forte come se nulla fosse accaduto.

Il problema si risolve anche studiando soltanto il continente americano. — Per studiare le relazioni della civiltà col sistema nervoso, e per togliere ogni dubbio sulla proposizione che il nervosismo è il resultato, l'accompagnamento e la misura della civiltà, non occorre uscir fuori del continente dell'America settentrionale.

Appena gl'Indiani entrano in contatto colla civiltà si manifesta subito tra loro un lieve aumento di follia; quando il negro ottiene la libertà e se ne serve, v'è pure un lieve aumento, ma non ancora percettibile quanto per le altre forme di malattia. Ma da quello che ho potuto apprendere, la follia del negro, se non quella dell'Indiano, dà più speranza di guarigione ed ha una prognosi migliore della follia dei bianchi.

Confrontando il settentrione col mezzogiorno nell'andare verso il Golfo, troviamo non solo una continua diminuzione delle malattie nervose d'ogni specie, ma troviamo anche, come causa e spiegazione della medesima, un clima più umido e meno eccitante ed istituzioni che favoriscono il *conservantismo* piuttostochè il *radicalismo*. L'Americano del settentrione adora le cose nuove, il meridionale le cose vecchie. Un industriale del mezzogiorno, il quale possiede nella Georgia una prospera manifattura di cotone, mi assicurò di aver sempre

incontrata grandissima difficoltà ad introdurre nei suoi stabilimenti macchine, metodi od invenzioni nuove; nella medesima classe la contrarietà era molto più viva che nell'occidente: si opponevano alle innovazioni non perchè fossero cattive, ma perchè erano cose nuove. Ad occidente invece si preferisce sempre il nuovo al vecchio, e per fare accettare quest'ultimo bisogna combattere; nell'occidente pure il nervosismo è grande e va sempre aumentando.

Suppongo, ma non sono in grado di provarlo, che dal tempo della guerra di Secessione, sieno nel Sud aumentate tra i bianchi le malattie funzionali. È un fatto che alcuni dei casi più gravi, che ho avuto occasione di curare, mi sono venuti dagli Stati del Golfo; ed ho trovato che in un certo numero di questi casi, la causa eccitante era stata il soverchio lavoro e la soverchia ansietà. Gli abitanti del Sud hanno dovuto rifare le loro fortune; gli antichi sistemi per trattare gli affari sono stati rimessi in vigore in condizioni diverse, ed i nuovi affari ed i nuovi interessi si sono sviluppati con una rapidità e complessità che prima della guerra erano impossibili o quasi. A Savannah v'è adesso una attività commerciale superiore anche a quella che si trova nelle città del settentrione, eccettuate le principali. Inoltre, dalla guerra in poi, gli uomini del Nord, per salute o per divertimento hanno visitato il Sud in gran numero, e specialmente d'inverno; i meridionali non sono certo sfuggiti alla legge del contagio

mentale, ed il loro carattere ha risentito l'influenza della gente del settentrione.

Studio sui negri del mezzogiorno. — Non occorre leggere i libri di viaggi per sapere che le malattie nervose non esistono o si trovano molto raramente tra i selvaggi, i semi-selvaggi od anche tra i barbari, e che il sodisfacimento delle passioni, l'abuso dei narcotici e degli stimolanti, l'alcool, il tabacco e la cattiva dieta, non bastano per sè stessi a produrre con gran frequenza le malattie nervose. Agli Stati Uniti l'occasione di osservare la barbarie non manca, ed io stesso ho potuto due volte studiare l'Africa in America. Nelle isole del Sud, tra Charlestown e Savannah, vi sono migliaja di negri, una volta schiavi, molti dei quali sono nati in quelle isole ed ivi moriranno, e che in nessun tempo sono stati a contatto della civiltà, eccetto quella esistente tra pochissimi bianchi i quali abitano in vicinanza.

Intellettualmente, non possono essere molto superiori ai loro antenati africani, e nell'aspetto e nelle maniere rammentano gli Zulù messi in mostra poco tempo addietro in America. Sebbene, dal tempo in cui furono emancipati, alcuni filantropi, in parte sotto la sorveglianza governativa, abbiano loro impartito l'insegnamento elementare delle scuole comuni, pure nessuno di quei negri ha fatto o farà probabilmente alcun progresso importante al di là di quegli elementi; pochi, o forse punti tra loro, si curano, di esercitarsi nella lettura. Abbiamo dunque, proprio sull'uscio di casa nostra, un campione di barbarie; coi miei oc-

chi e coll'ajuto di persone che vivono presso quei negri e se ne servono, ho cercato tra loro i fatti della neurologia comparata.

Tra i negri la pazzia quasi non esiste; non v'è tra loro nessuna malattia nervosa funzionale, nè sintomi di qualunque nome o fase; il parlare tra quella gente di irritazione spinale, di isterismo di forma fisica, di febbre del fieno o di dispepsia nervosa, è uno scherzo. Le malattie infiammatorie sono frequenti, forse più frequenti che tra i bianchi; comuni i raffreddori, i reumatismi, le polmoniti; e di quelle malattie i negri muoiono: ma del nervosismo e delle malattie nervose, dalla pazzia fino agli ultimi gradi, ne sanno poco più o non più dei loro lontani parenti delle rive del Congo. Eppure, tutte le cause eccitanti che i filosofi hanno indicate per spiegare le malattie nervose ed il loro aumento nei paesi civili, operano laggiù con una potenza terribile e costante. Quella gente primitiva può ad un bisogno seguitare per settimane e mesi a dormire soltanto due ore sulle ventiquattro; può lavorare una giornata intera ed anche due mangiando poco o nulla; nutrirsi tutto l'anno di maiale e pesce senza soffrir mai di dispepsia, abbandonarsi a passioni molto più sfrenate di quelle a cui sono soliti abbandonarsi i bianchi agli Stati Uniti o laggiù: eppure tutto ciò non arreca loro alcun danno, nè permanente nè passeggero; dicesi che per trovare tra loro una vergine, bisogna cercarla nella culla. Quando possono averlo, bevono liberamente l'alcool e s'ubriacano, come i bianchi, ma raramente si manifestano in

essi i sintomi del *delirium tremens* e mai quelli dell'alcoolismo cronico. Alcuni negri hanno l'abitudine di ubriacarsi, ma tra loro nessuno è affetto dalla malattia nervosa che noi chiamiamo ebrietà. Sebbene nelle grandi città, specialmente dopo l'emancipazione, i casi di pazzia sieno forse un poco aumentati, le migliaia di negri dei quali ho parlato appartengono al tipo dei negri di tutto il Sud, al tipo di tutta l'Africa Centrale, al tipo dell'America meridionale, al tipo dell' Australia, al tipo dei nostri antenati non molto remoti in Europa.

Questi negri non possono da un momento all'altro, in una emergenza, raccogliere come fanno i bianchi, tutta la loro energia, perchè su di essa hanno meno dominio; ma per la forza di resistenza, per la facoltà di sopportare fatiche muscolari prolungate, continue, sostenute per ore e giorni di seguito, sono superiori ai bianchi. Un amico mio vedendo un negro il quale tentava, ma inutilmente, di alzare un baule, se lo caricò sulle spalle e facilmente lo portò su in casa da sè. Il negro disse: " Voi potete alzare un baule più pesante di quello che potrei alzare io; ma io posso lavorare più a lungo di voi e stancarvi. „ Il Dott. Tonner, una volta medico nell'esercito degli Stati Uniti, mi assicura che gl'Indiani dell' Arizona danno prova di uguale resistenza. Per cinquanta centesimi ed un pezzo di zucchero, si può in qualunque tempo servirsi di un giovane indiano per fargli fare un viaggio di cento miglia in ventiquattr'ore; lo compirà al trotto canino, senza riposarsi nè rin-

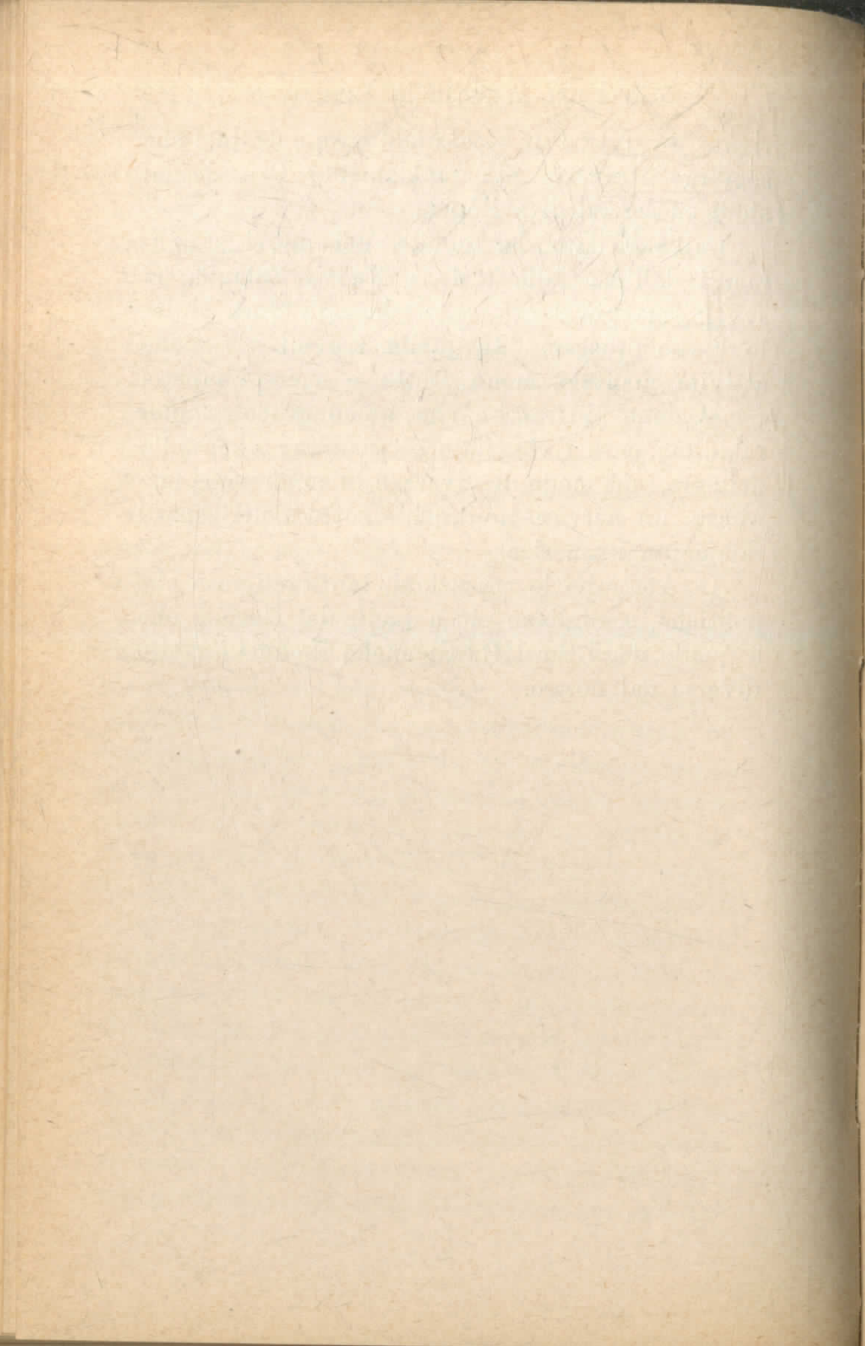
frescarsi, prendendo solo un po' di zucchero e d'acqua.

Alla civiltà abbiamo sacrificato tutta questa immunità dalle malattie nervose e dal nervosismo; non possiamo avere la civiltà e qualche altra cosa; progredendo, perdiamo la vista ed il possesso della regione che abbiamo attraversata.

Paragone tra il fisico nell'oriente e nell'occidente degli Stati Uniti. — Ad occidente degli Alleghany ed in special modo ad occidente del Missisipì, lo stato della civiltà è molto simile a quello che era venticinque o trent'anni addietro nel paese situato ad oriente degli Alleghany; vi troviamo, allo stesso grado nel quale le trovarono nella Nuova Inghilterra i viaggiatori inglesi dell'ultima generazione, l'ansietà, la sollecitudine, la risoluzione, la smania di ottenere risultati pronti e positivi. Mentre nell'oriente vanno scomparendo questi resti del carattere puritano, ad occidente persistono, ed in non pochi abitanti di quelle regioni si manifestano la premura, l'ansia febbrile, l'aspettativa ardente, la convinzione continua e sempre presente della terribile importanza d'ogni cosa e d'ogni argomento, che distinguevano i nostri antenati immediati. Per chi sa leggerlo, tutto il carattere fisico sta nel volto, e le caratteristiche differenziali si leggono facilmente su quello degli Americani d'oriente e d'occidente. A Nuova York e nei dintorni, l'impazienza, la solennità, la viva preoccupazione di raggiungere subito uno scopo determinato, sono adesso forse minori che nell'ultima generazione. L'occidente è adesso ove era l'o-

riente un quarto di secolo addietro, e da quel che sembra attraversa più rapidamente i medesimi stadi successivi di sviluppo.

Dall'altro lato del mondo, nei nuovi stabilimenti dell'Australia e della Nuova Zelanda, si svolge, ma più lentamente che agli Stati Uniti, lo stesso processo. In quelle regioni v'è meno attività mentale, meno fretta e meno impeto, popolazione piu rada e che aumenta con minor rapidità; pure i viaggiatori assicurano che nelle maniere, nel modo di vivere e di condursi, si manifesta un nervosismo il quale sotto molti aspetti rammenta l'America.

In Australia le istituzioni, tanto religiose che politiche, somigliano più a quelle del Canadà che a quelle degli Stati Uniti; anche il clima è molto diverso dal nostro.

CAPITOLO IV.

Longevità di coloro che lavorano intellettualmente, e relazione dell'età col lavoro.

Senza civiltà non vi può essere nervosismo; nessuna razza, nessun clima, nessun ambiente posson rendere possibili e comuni le malattie nervose ed il nervosismo, senza il concorso del lavoro intellettuale, dei crucci, delle agitazioni e della vita rinchiusa. Questo è il lato oscuro e, per quanto sembra, veritiero, del nostro tema; nel capitolo presente mostreremo il lato più brillante.

Tommaso Hughes, nella sua vita di " Alfredo il Grande,„ afferma che i sommi lavoratori ed i più nobili benefattori del mondo hanno raramente vissuto a lungo. Il fatto che un intelligente scrittore dei tempi nostri abbia potuto affermare cosa assolutamente falsa, dimostra quanto sia difficile distruggere i vecchi pregiudizi.

Questa erronea asserzione è fondata sul concetto invalso per molti secoli, ma al quale peraltro sono contrarie tutte le prove più evidenti dell'osservazione generale, che cioè la mente non si possa adoperare che a spese del corpo ed a suo danno. Tale convincimento è stato qualcosa più che un semplice pregiudizio popolare; è stato un dogma professionale; e dacchè la medicina è diventata scienza ad esso si sono ispirati tutti gli igienisti; molti giovani d'ingegno e di belle speranze sono stati perciò dissuasi dal consacrarsi a professioni intellettuali. Così la civiltà ha perduto l'opera di molte menti insigni; molti studenti, abbandonando, appena usciti di collegio, l'idea di occupazioni a cui si sentivano inclinati e che avevano vagheggiate, sono andati a finire nelle fattorie o nelle manifatture; nelle varie professioni, autori, scienziati ed investigatori, disfacendosi del patrimonio di esperienza accumulato nella miglior metà della vita, hanno consacrato sè stessi ad occupazioni nè geniali nè utili. La delusione è stata dunque dannosa in due sensi: specificamente, avendo essa privato il mondo dei servigi di alcune nature meglio dotate, e generalmente, col fomentare l'abitudine di accettare per dimostrata una dottrina soltanto affermata.

Tra il 1864 ed il 1866 ebbi occasione di studiare le statistiche sull'argomento generale dei rapporti delle occupazioni colla salute e la longevità, ed acquistai la convinzione che i comuni insegnamenti relativi agli effetti del lavoro mentale fossero addirittura erronei. Tali statistiche,

tolte dai registri degli Stati Uniti e dell'Inghilterra e dallo studio delle vite di molti uomini insigni, io le inclusi in un saggio pubblicato su questo argomento nella rivista *Hours at Home* del 1863.

Le opinioni che allora sostenni, corroborandole colle prove statistiche, furono le seguenti:

1°. Che coloro i quali lavorano col cervello, sacerdoti, legali, medici, negozianti, scienziati e letterati, hanno vita più lunga di coloro che lavorano coi muscoli.

2°. Che le persone date ad occupazioni nelle quali si esige l'esercizio dei muscoli e del cervello al tempo stesso, vivono più a lungo di quelle occupate in lavori puramente manuali.

3.° Che nella storia, i più grandi ed attivi lavoratori intellettuali hanno vissuto in media più a lungo di coloro che hanno lavorato intellettualmente con diligenza ed abilità comuni.

4.° Che i sacerdoti hanno vita più lunga di tutti gli altri lavoratori intellettuali.

5°. Che, col progredire della civiltà è molto aumentata la longevità; e che questo aumento è troppo evidente perchè si possa spiegare soltanto colle accresciute cognizioni sanitarie.

6.° Che, sebbene coll'aumentare della cultura sieno cresciute le malattie nervose, e sebbene gli eccitamenti disuguali ed eccessivi, le ansietà che accompagnano le occupazioni mentali in una civiltà elevata, sieno in certa misura dannosi alla salute ed alla longevità, pure questi mali incidentali sono più che controbilanciati dal fatto che all'aumento delle malattie nervose ha corrispo-

sto una diminuzione nella frequenza e nella violenza delle funeste malattie infiammatorie; come pure che il lavoro del cervello è per sè stesso sano e favorevole alla longevità.

Molte di queste opinioni hanno ricevuto conferme varie e preziose da un gran numero di osservatori indipendenti. Su questo argomento mi sono servito delle statistiche, cercando di non abusarne, e traendone soltanto quegli insegnamenti che esse sono realmente capaci d'impartire. Tra le classi le quali vivono in principal modo per la *routine* ed il lavoro muscolare (meccanici, artigiani, opranti ecc.), il cambiamento d'occupazione è la regola piuttostochè l'eccezione, specialmente agli Stati Uniti; e qualunque statistica di mortalità derivata dai rapporti di registrazione, ha, per ciò che riguarda tali classi, poco valore nello studio degli effetti relativi delle varie occupazioni sulla salute e la longevità.

Un'altra complicanza importante sorge dal fatto che certe occupazioni, p. es. quelle del commesso, di certi impiegati nelle fattorie, degli insegnanti, ecc, vengono disimpegnate esclusivamente dai giovani e dagli uomini di mezza età; mentre altri uffici, per esempio quello di giudice, sono disimpegnati da uomini di mezza età o da vecchi. Un'altra difficoltà sorge dal fatto che ad alcune occupazioni importanti, per esempio il giornalismo, si consacra un numero di persone molto ristretto; ed in questo numero quelle che muojono annualmente sono troppo poche per servire di fondamento ad un paragone. Ma io sono convinto che sia ammissibile la

seguente generalizzazione: che cioè la gran maggioranza delle persone che muojono in una qualunque delle tre grandi professioni — legge, teologia e medicina — hanno per tutta la vita, da ventun'anno in su, esercitata la professione in cui sono morte. È pure vera la generalizzazione opposta, cioè che la gran maggioranza di coloro che muojono disimpegnando occupazioni nelle quali si richiede l'azione muscolare, hanno per tutta la vita disimpegnato uffici dello stesso genere, per quanto in periodi diversi abbiano frequentemente mutato occupazione. Pochissimi sono quelli che dopo essersi consacrati alla medicina, alla teologia od alla legge, mutano, consacrandosi permanentemente a professioni addirittura fisiche; e d'altro lato, il numero di coloro che incominciano la vita come agricoltori, opranti e meccanici e finiscono legali, medici o sacerdoti, è ristrettissimo anche agli Stati Uniti, ove ogni uomo ha migliori occasioni che in qualunque altro paese di seguire l'inclinazione del suo ingegno.

È dunque molto giustificabile il paragone della longevità tra le classi professionali e quelle che lavorano coi muscoli, paragone tratto dai rapporti di registrazione; il valore ne sarebbe viziato se si potesse provare che coloro i quali entrano nelle professioni sono originariamente più sani e più forti e provengono da una schiatta migliore di quelli che si danno ad occupazioni fisiche. Ma agli Stati Uniti si usa comunemente di fare entrare nelle professioni gl'individui più delicati della famiglia, mentre i più robusti si consacrano

all'agricoltura od imparano un mestiere. Qui, come in Europa, sorge una classe distintamente intellettuale, la quale vive soltanto col lavoro del cervello; non è peraltro da questa sola classe, ma dalla classe agricola, da quella dei mercanti e degli artigiani che sorgono gli uomini i quali esercitano le professioni.

Grande longevità dei grandi uomini. — Ho accertata la longevità di cinquecento tra gli uomini più insigni della storia. La nota da me compilata comprende una grande proporzione dei nomi più illustri in tutti i rami del pensiero e dell'attività umana. Sarebbe difficile trovare non rappresentati in essa molti poeti eminenti, filosofi, autori, scenziati, legali, statisti, generali, medici, inventori, musicisti, attori, oratori o filantropi di fama mondiale ed immortale, e dei quali si conosca la vita in modo così particolareggiato da permettere tale investigazione. Ho composta la nota, non per ottenere la longevità media, ma per determinare qual'è il periodo dell'esistenza nel quale l'uomo compie il miglior lavoro. L'ho dunque preparata con assoluta imparzialità, ed in essa sono compresi naturalmente coloro che, come Byron, Raffaello, Pascal, Mozart, Keats, ecc, morirono relativamente giovani. L'età media che ne risulta è di 64, 20.

Al tempo nostro la media della morte, in tutte le classi di coloro che oltrepassano i vent'anni, è circa 51 anno. (vedi la tavola). Ne resulta dunque che i più grandi uomini del mondo hanno in media vissuto quattordici anni più de-

gli uomini d'ingegno comune impegnati nelle varie occupazioni della vita; sei anni più dei medici e dei legali; diciannove o vent'anni più dei meccanici o degli opranti; dai due ai tre anni più degli agricoltori e dei preti, i quali nella nostra società moderna costituiscono la classe che ha vita più lunga di tutte le altre. A questo confronto aggiunge valore la considerazione che la longevità è aumentata col progredire della civiltà mentre la nota da me redatta rappresenta tutte le età dei tempi storici. Pochi anni addietro feci una scelta di un centinajo di nomi, includendovi i personaggi più eminenti; trovai che la longevità media oltrepassava i *settanta anni*. Tali ricerche tutti le possono fare, ed io son convinto che qualunque cronologia la quale comprendesse da uno a cinquecento dei più illustri personaggi storici, in qualunque ciclo, darebbe sempre una longevità media di sessantaquattro a settanta anni. Madden, nella sua pregevole opera “ Le infermità dell'ingegno „, ci offre una nota di duecentoquaranta uomini illustri, coll'età a cui giunsero.

In presenza di questi fatti si può affermare che i sommi lavoratori ed i più nobili benefattori del mondo, “ hanno per solito vissuto molto a lungo „.

Cause della grande longevità dei lavoratori intellettuali. — Per spiegar bene le cause della maggiore longevità delle classi che lavorano col cervello bisognerebbe fare un trattato sulla scienza sociologica, e particolarmente sulla relazione

della civiltà colla salute. I fattori principali ai quali devesi la lunga esistenza di chi vive col lavoro intellettuale sono:

1°. *La salubrità inerente ed essenziale del lavoro intellettuale, quando non è accompagnato da crucci.* — Il lavorare è crescere, e la crescenza quando non è forzata, è sempre salubre. È funzione del cervello il pensare, come è funzione del corpo il digerire; ed il pensiero, come la digestione, è normale, fisiologico e sano. In tutte le funzioni corporali l'esercizio della forza sviluppa maggior forza; il lavoro svolge maggior potenzialità di lavoro. La pianta che si lascia crescere e fiorire, è più robusta e vive più a lungo della pianta a cui è negata la luce ed alla quale si tolgono tutti i fiori. Pensando, acquistiamo la facoltà di pensare; l'attività funzionale, entro certi limiti, tende a rinvigorire ed a conservare un organo insieme al corpo a cui l'organo stesso appartiene. Al mondo è stato insegnato che il cervello non può svilupparsi che a spese degli altri organi del corpo ; pur ammettendo che il lavoro del cervello rafforzi il cervello stesso, si è detto finora che il resto del corpo ne rimane indebolito, e che ne resultano le malattie e la morte precoce; ma è cosa accertata che i migliori individui delle classi le quali lavorano intellettualmente hanno, in media, la muscolatura benissimo sviluppata; il loro corpo è per il peso e la dimensione superiore a quello degli individui appartenenti alle classi addette ai lavori puramente muscolari, sebbene i loro muscoli non

sieno così grossi, resistenti o potenti come sarebbero se gli adoperassero maggiormente.

2°. *Chi lavora col cervello ha meno crucci, più benessere positivo e più felicità di chi lavora coi muscoli.* — I crucci sono il rovescio del lavoro; questo sviluppa la forza, quelli ne arrestano lo sviluppo e guastano ciò che già esiste. Il lavoro è crescenza, i crucci sono impedimento alla crescenza. I crucci sono per il lavoro quello che è per una pianta l'essere addossata alle pareti di una serra in modo da non potersi estendere illimitatamente all'aria aperta. In chi lavora col cervello e riesce bene, i crucci si trasformano in lavoro, mentre in chi lavora materialmente il lavoro pur troppo degenera spesso in cruccio. Il lavoro intellettuale è il migliore antidoto contro i crucci; e le classi che lavorano col cervello si preoccupano assai meno di molte cose, stanno in minore apprensione dei mali indefiniti, sono meno inclinate ad esagerare le piccole contrarietà, che non le classi di coloro i quali vivono col lavoro manuale. Per il fortunato individuo il quale lavora col cervello, la vita è una lunga vacanza, mentre chi lavora coi muscoli spesso non trova alcuna gioia nel suo lavoro giornaliero e pochissima negli intervalli. Gli scenziati, i medici, i legali, i sacerdoti, gli oratori, gli statisti, i letterati ed i negozianti, quando riescono bene, trovan sodisfazione nel loro lavoro, anche indipendentemente dal lucro, e seguitano a lavorare nelle loro professioni speciali anche quando da lungo tempo non hanno più bisogno di farlo. Ma dove tro-

vate voi un manuale il quale provi sodisfazione nel portare su e giù la calce per la scala a piuoli? E dalla creazione del mondo in poi qual'è l'uomo che dopo esser giunto ad una posizione indipendente ha poi seguitato a scavare le fosse, a mettere i tubi per le fogne, o ad esercitare qualsiasi mestiere meccanico o manuale? La buona fortuna dà buona salute. Quasi tutti i denari del mondo sono nelle mani di chi lavora col cervello; per molti, in quantità moderata, sono essenziali alla vita, e quando la quantità è vistosa i denari favoriscono una lunga esistenza. La longevità è figlia dell'agiatezza. Fra i molti elementi i quali costituiscono la felicità, cioe l'organizzazione mentale, la buona salute fisica, l'immaginazione, gli amici [1] ed il denaro, quest'ultimo è per la media degli uomini, più rilevante di tutti gli altri, il primo eccettuato. La perdita del denaro costa più vite che la perdita degli amici, perchè è più facile trovare un amico che un patrimonio. Quasi tutti coloro i quali lavorano coi muscoli, nascono, vivono e muoiono poveri; il vivere sul sentiero sdrucciolevole che ha da un lato l'estrema miseria e dall' altro l' abisso della fame; l'esser continuamente preoccupati del domani senza che questa preoccupazione giovi a nulla; il sentire in ogni

[1] Non intendo parlare esclusivamente delle ricchezze accumulate, ma dell'entrata o quantità di danaro sufficiente per acquistare l'agiatezza e le cose di lusso. Molte persone, e specialmente i professionisti eminenti, passano la vita tra i comodi ed il lusso senza arrivar mai a farsi un patrimonio; per essi la reputazione è capitale e ricchezza.

ansiosa ora del giorno che il mulino a vapore o la manifattura che ci danno i mezzi di sostentare una famiglia affamata, possono da un momento all'altro esser chiusi per una infinità di cagioni che non dipendono da noi; il raddoppiare e triplicare con funeste previsioni ed apprensioni tutti gli orrori del bisogno e del patimento, tale è nella moderna società civile la vita di chi lavora coi muscoli; e quando a questo si aggiunga la dolorosa impressione prodotta dallo spettacolo della invidiata agiatezza del lavoratore intellettuale, dovremo maravigliarci piuttosto della esistenza che della morte precoce di chi lavora manualmente.[1]

3°. *Chi lavora col cervello vive in condizioni igieniche migliori di chi lavora coi muscoli.* — Coloro che lavorano col cervello mangiano e bevono meglio, son meglio coperti, respirano aria più pura, sono meno esposti alle disgrazie accidentali, al veleno delle malattie. Nessuna occupazione rispetta tutte le leggi igieniche; ma le professioni manuali sono tutte più o meno insalubri; i mercanti, gli artigiani, gli opranti ordinari, ed anche gli agricoltori (i quali combinano il lavoro manuale col lavoro del cervello), sono tutti costretti a violare ad ogni ora, ad ogni istante,

[1] A chi volesse mettere in dubbio la veracità di questo quadro raccomando la lettura dei saggi e dei trattati testè pubblicati sulla condizione della gente di campagna in Inghilterra. Le osservazioni poi dimostrano che agli Stati Uniti, non solo nelle grandi città, ma anche nelle città manifatturiere e nei distretti agricoli, le classi operaie stanno male, come ho detto.

le leggi dell'igiene; neppur uno su dieci ha vitto buono, molti sono trascinati dalla passione e dalla fame all'abuso dei peggiori alcoolici; per un gran numero il sonno è un lusso, e non dormono mai abbastanza per recuperare realmente le forze; nelle grandi città le classi operaie respirano ben raramente un'aria pura; stando esposti alle intemperie, gli operai sono soggetti a funeste malattie infiammatorie o ad accidenti che gli uccidono o rendono inabili a guadagnarsi il pane. Sotto questi rapporti chi lavora coi muscoli ha grandissimi svantaggi di fronte a chi lavora col cervello.

4°. *Il temperamento nervoso, che generalmente predomina in chi lavora col cervello, è contrario alle malattie acute infiammatorie mortali ed è favorevole alla longevità.* — Le statistiche comparative hanno dimostrato, e lo confermano le osservazioni comuni, che quelli in cui prevale il temperamento nervoso vivono più a lungo di quelli in cui prevale qualunque altro temperamento. Le persone nervose, quando sono molto deboli, possono morire da un giorno all'altro; non muoiono, parlano della morte, l'aspettano tutti i giorni, eppure campano. Molte malattie nervose, delle più tormentose, specialmente delle varietà funzionali, ed alcune anche delle varietà strutturali, non distruggono precocemente la vita, anzi non sono incompatibili colla grande longevità. Ho conosciuto un gran numero d'uomini e di donne sofferenti per un mezzo secolo e più di incomodi nervosi e che pure sono giunti ad avan-

zatissima età. Uno dei compensi offerti dal nervosismo è quello di tutelare l'organismo da quelle malattie infiammatorie e febbrili che uccidono così rapidamente le persone sanguigne e flemmatiche. L' uomo nervoso può esporsi con molto minor pericolo di ammalarsi che il suo fratello robusto e forte, al freddo, all'umidità ed alla malaria. Ciò apparve chiaro nell'ultima guerra americacana: giovani delicati, anemici, pei quali temevano tanto congiunti ed amici, andarono al campo, presero parte alle battaglie, e non solo sopravvissero, ma diventarono più sani in mezzo a tutti quei disagi ed a quelle fatiche che abbatterono a migliaia i rozzi uomini del Maine ed i figli dell'aratro e dell' incudine. Nella lotta colle febbri e le infiammazioni, la forza è spesso debolezza e la debolezza diventa forza; la debilità ci salva. Inoltre, studiando, ho acquistata la convinzione che tra le malattie distintamente nervose, le peggiori, quelle che presentano minori speranze di salvezza, come per esempio l'atassia progressiva, l' atrofia muscolare, l' apoplessia con emiplegia, e simili, sono più comuni, più gravi e più funeste tra la gente relativamente più forte e vigorosa, che tra le persone più delicate e finamente organizzate. Perfino il cancro è più pericoloso nei forti e più facilmente guaribile nei nervosi.

Nella longevità comparativa dei sessi, offertaci dalle statistiche, troviamo la prova incidentale ed importante della correlazione esistente tra il nervosismo e la longevità.

Le donne, con tutto il loro nervosismo, (e nei

paesi civili le donne sono incomparabilmente più nervose degli uomini e molto più soggette a malattie nervose generali e speciali), vivono quanto gli uomini, se non più: in esse il maggior nervosismo e la maggior suscettibilità alle malattie funzionali del sistema nervoso, sono compensate dalla minore suscettibilità a certi disordini acuti ed infiammatori, come pure a varie malattie organiche nervose, per esempio alla paralisi generale della pazzia.

È dimostrato che gli Americani, in media, vivono più a lungo degli Europei, e le Società d'assicurazione americane, le quali hanno preso a base le tavole inglesi, hanno guadagnato a spese dell'assicurato.

5.° *I lavoratori col cervello possono meglio dei lavoratori coi muscoli adattare l'occupazione alle ore, alla disposizione, ai tempi, in cui hanno maggior capacità per il lavoro.* — In quasi tutte le occupazioni intellettuali v'è grandissima libertà; i letterati ed i professionisti, in special modo, sono talmente padroni del loro tempo, che possono scegliere le ore ed i giorni pei loro lavori più difficili ed importanti; e quando, per qualche ragione non si sentono disposti a pensare profondamente, possono riposarsi, ricrearsi o restringere l'opera loro ai particolari meccanici. La loro esistenza è dunque assai meno penosa; lavorano quando il lavoro è facile, quando cioè armonizzano il desiderio e la potenza; essi non sono costretti come i meno fortunati loro fratelli occupati nei mulini a vapore, negli scavi o nelle

botteghe, a spendere le loro forze nell' eccitarsi al lavoro. Nel lavoro forzato, contrario alla inclinazione naturale, se non v'è sodisfazione, v'è poi anche dispendio; ne risentono la salute, la felicità e la vita. Anche le nature più rozze hanno le loro buone o cattive disposizioni, e gli spiriti più eletti sono da esse governati; chi nel lavoro, dà retta alla propria inclinazione o genio, fa cosa molto saggia, e coloro i quali possono farlo sono sulla terra i mortali più fortunati.

Poi, i lavoratori col cervello fanno il miglior lavoro tra i venticinque ed i quarantacinque anni; prima di quel tempo vi si preparano; dopo quel periodo, il lavoro, per quanto esteso, diventa in gran parte accumulazione e *routine*. Pei legali ed i medici l'esercizio della professione raggiunge il colmo dopo i quaranta anni, ma l'esercizio è facile e l'apprendere è difficile; lo studio si fa prima dei quaranta o quarantacinque anni. In tutti i rami è vero il motto: "Quello che costa è il primo passo." I negozianti i quali riescono bene, pongono le fondamenta della fortuna in gioventù e nell'età media, per poi accumulare, ricrearsi e riposare nella tarda età; sicchè fanno di più quando fanno meno, ed arricchiscono soltanto quando hanno cessato di pensare ad arricchire. Coloro che lavorano coi muscoli accumulano poco, e per essi il benefizio aumenta solo lentamente; da vecchi, quando hanno cominciato a perdere le forze, bisogna che con maggior dispendio lavorino più accanitamente di prima.

A questo conviene aggiungere il fatto che le

occupazioni manuali costano quasi la stessa forza quando sono finite di imparare che prima; non possono mai, come avviene nelle professioni intellettuali, diventare tanto spontanee da richiedere poca fatica. Il mettere a posto una pietra per la costruzione di un muro costa dopo cinquanta anni di esercizio quello che costa il primo anno. La crescenza e lo sviluppo muscolare si svolgono in un ambito ristretto, in confronto di quello in cui si svolge la crescenza mentale; l'oprante arriva presto al *maximum* della sua forza. Il letterato e lo scienziato vanno sempre acquistando nuove forze, e quello che a venticinque anni era per essi impossibile, a trenta è difficile, a trentacinque facile, ed a quaranta è un divertimento; inoltre il letterato e lo scienziato hanno la sodisfazione di vedere che il lavoro fatto con tanta facilità a trentacinque e quarant'anni è incomparabilmente migliore di quello fatto con tanta difficoltà a venticinque.

Relazione dell'età col lavoro, la reputazione e l'abilità. — Il solo e vero modo di trattare l'argomento della relazione dell'età col lavoro è quello di studiare la storia del lavoro originale nel mondo intero e di notare in qual periodo dell'esistenza dei singoli lavoratori fu compiuto.

La reputazione è un dato approssimativamente esatto, perchè è l'unico attestato dell'abilità d'uomini i quali sono stati lungamente al cospetto del mondo. La fama, rettamente analizzata, è, dal lato positivo, una misura certa della forza cere-

brale, come il termometro lo è del calore ed il barometro della pressione atmosferica.

Occorre appena dire che nel differenziare le varie classi di merito dovremmo curarci di rappresentare non l'opinione di qualcuno, ma l'opinione stabilita dell'umanità. Nella storia, il numero degli uomini illustri non è tanto grande quanto si crede comunemente; come, guardando il firmamento, il numero delle stelle visibili ci sembra infinito, mentre un calcolo accurato le riduce a poche migliaja, così la via lattea del genio, la quale facendo i calcoli all'ingrosso sembra interminabile, presenta ben poche faci di fama immortale. Il sig. Galton, nella sua opera "Il Genio ereditario", afferma che nella storia il numero degli uomini sommi ascende appena a quattrocento. Sarei disposto a fare un calcolo più largo, ed a portare la cifra del catalogo a quattrocento cinquanta e forse a cinquecento. Non dimentico che Goethe ha detto: "La fama non è una prova sicura del merito, ma solo una probabilità del medesimo"; ma l'affermazione contraria, che l'oscurità non è sicura prova di mancanza di merito, ma solo una probabilità di questa, sarebbe più vicina alla verità. La forza del cervello, come tutte le altre grandi forze, luce, calore, elettricità, si svolge in grado eccessivamente superiore all'apparente ed immediato bisogno del mondo, e ne viene utilizzata, direttamente e specialmente, soltanto una frazione. Solo in casi rarissimi l'ingegno speciale o generale è talmente unito all'influenza, al favore, alla fortuna o all'energia

che domina le circostanze, da potere sviluppare pienamente le sue funzioni; " le cose sono in sella e cavalcano l'umanità." È l'ambiente che comanda. Se peraltro, per mezzo delle circostanze od a dispetto di esse, la potenza di un uomo si fà sentire permanentemente nel mondo, possiamo star sicuri che è una realtà e non un' impostura; chissà che vicino a lui non si trovino in una oscuritá permanente un migliajo d'uomini che per cattiva fortuna o per cattiva salute, sono costretti a tenere per sempre in riserva le loro forze colossali. Le stelle che noi vediamo in cielo sono granelli di rena in confronto dei globi innumerevoli che non vedremo mai; ma nessuna stella è un' illusione: ognuna di esse vuol dire un mondo la cui luce corrisponde benissimo alle dimensioni ed alle distanze dalla terra e dal sole. Nella via lattea della storia, le false reputazioni ricadono nelle tenebre, come le meteore che attraversano fiammeggiando il cielo; ma a tutte le reputazioni che durano, a tutti i nomi che brillano attraverso le età stanno dietro necessariamente grandi gesta e grandi pensieri. Come la luna non può sostituirsi al sole, così il lavoro di *routine* e d'imitazione non può conferire la celebrità che deriva dal lavoro originale e creatore.

Distinzione tra la forza ed i suoi resultati. — Studiando questo problema bisogna tenere rigorosamente separate le idee intorno alla *forza* e quelle sui resultati della *forza*. Come il calore in una stanza è il resultato della combustione del carbone o della legna nella stufa; come il movimento

della palla di cannone è il resultato dell'esplosione che avviene nel cannone, così la celebrità è il resultato del lavoro mentale; essa gli tien dietro talvolta a lunga distanza, anni o secoli, come la camera resta calda dopo che il fuoco si è spento, e la palla di cannone percorre la sua via dopo che i gas, prodotti dall'esplosione che ha spinto fuori il projettile, si sono dissipati.

Ed appunto il confondere la forza coi resultati della forza, la celebrità col lavoro che la procura, è la cagione per la quale i filosofi disputano, negano, dubitano, s'imbrogliano, allorchè imprendono a studiare la legge della relazione dell'età col lavoro.

Quando il baleno squarcia il cielo, ci aspettiamo che ben presto lo seguirà il tuono, perchè la luce è più veloce del suono; così alcune specie di celebrità si diffondono più rapidamente d'altre, e sono più dappresso contemporanee della loro origine; ma per legge, v'è un intervallo, — il quale varia da alcuni anni a centinaia d'anni, — tra il compimento di qualche lavoro originale e quell'apprezzamento che ne fa una parte considerevole dell'umanità e che costituisce la fama.

Gli uomini che noi conosciamo sono uomini vecchi; ma il lavoro che gli ha fatti grandi lo fecero da giovani: nell'isolamento, nella povertà, e spesso nella gioventù contrariata, negletta, trascurata, disprezzata, è stato compiuto tutto quello che ha fatto progredire in seguito l'umanità. La distinzione psicologica tra il lavoro originale ed il lavoro di *routine* sta nell'analisi completa del

grado, piuttostochè della specie; perchè le operazioni del cervello, come quelle di tutta la natura organica, sono processi piuttostochè creazioni. Ma, in pratica, la distinzione tra il lavoro originale d'ordine più elevato ed il lavoro originale d'ordine inferiore e comune, vale a dire tra ciò che noi chiamiamo genio e ciò che noi chiamiamo imitazione, diremo quasi che consista in una differenza di specie. La differenza fra l'uomo originale e quello che lavora per *routine* è simile a quella che corre tra un albero molto fruttifero ed uno relativamente sterile; ambedue producono, e producono lo stesso genere di frutti, ma il primo ne produce di più ed incomparabilmente migliori; maggior quantità, più grossi, più dolci, di qualità più squisita ed appetitosa. Nel cervello di un genio le idee si svolgono come nel cervello di uno stupido e colle stesse leggi, ma più facilmente e più rapidamente, con rami più alti, più lunghi, più complessi e più belli, con una fioritura più estesa e fragrante. Nell'uomo d'ingegno l'idea spunta, e seguita a crescere, mentre nell'uomo di *routine* si arresta; nel primo l'unità di forza o combinazione delle unità corrisponde ai pensieri od a combinazione di pensieri che l'uomo di *routine* od imitatore non avrebbe mai potuto concepire; questo è il lavoro che gli uomini chiamano genio, che nel linguaggio dell'evoluzione non è altro che una crescenza più alta e più ricca d'idee, in una od in molte direzioni.

Il lavoro originale, quello fatto da uomini

d'ingegno i quali hanno con esso raggiunta la celebrità, è la sola specie di lavoro che nelle nostre ricerche su questa legge della relazione del lavoro col tempo della vita in cui fu compiuto, potrà servirci di misura della forza cerebrale. E ciò per due ragioni: *primo*, perche è la più alta e miglior misura della forza cerebrale; *secondo* perchè è la sola specie di lavoro atta a conferire l'immortalità sulla terra. Come calcoliamo la potenza di una macchina a vapore o di una macchina elettrica della forza di un dato numero di cavalli, cosi potremo giudicare della potenza del cervello dal lavoro originale che può fare; ma tra la macchina ed il cervello v'è questa differenza, che mentre per la prima siamo in grado di calcolare quello che può fare, lo faccia o non lo faccia, nel caso del cervello siamo in grado soltanto di giudicar induttivamente da ciò che ha fatto: epperò bisogna riferircene alla biografia del genio onde ottenere i dati che ci occorrono per costruire le leggi della relazione dell'età col lavoro.

Gli uomini non ricordano a lungo, nè venerano profondamente quelli che hanno fatto soltanto ciò che tutti fanno. Non guardiamo in su, se non quando l'oggetto a cui rivolgiamo lo sguardo è più in alto di noi; le forze che regolano il formarsi od il cadere della reputazione sono inevitabili e spietate quanto il calore, la luce e la gravità; e se un grand'uomo si vede di lontano ciò avviene perchè è più alto della media degli uomini; altrimenti quando ci allontaniamo da lui egli scenderebbe dall'orizzonte. La fama fittizia è impos-

sibile quanto il calore fittizio, la luce o la gravità fittizie; se la forza c'è, deve esserci stata in qualche punto od in qualche tempo una sorgente dalla quale s'è svolta.

La forza di un ponte è la forza del suo punto più debole, cioè quello che potrà sopportare di pressione in quel punto; la forza di un uomo è la forza del suo punto più forte, cioè quello che può fare di meglio in una data direzione. Per quanto debole ed anche puerile, immaturo ed inesperto un individuo possa essere in tutte le direzioni eccetto una, otterrà fama imperitura se in quella direzione sviluppa una potenza fenomenale; la debolezza e la malvagità, le follie e la grave immoralità vengon presto dimenticate dal mondo, il quale, restando abbagliato dalla viva luce del genio, non vede più i difetti nè la parte manchevole del loro carattere morale od intellettuale. Uomini come Burns, Shakespeare Socrate, Cicerone, Cesare, Napoleone, Beethov'en, Mozart, Byron, Dickens, ecc. non sono altro che bambini o lunatici, molto, ma molto al di sotto dei loro simili.

Colle suddette osservazioni ho voluto in parte rispondere alle critiche fatte dal *London Spectator* e da altri giornali a queste ricerche. L'astronomo Sig. Proctor, nel suo bellissimo e meditato saggio sulla crescenza ed il decadimento della mente, che gli fu a quanto sembra suggerito dalla prima pubblicazione di queste ricerche, esprime l'opinione che il lavoro originale da noi fatto in gioventù c'impedisce di farne altro in vecchiaja,

perchè occorrono gli ultimi anni della vita per sviluppare e perfezionare quello che la gioventù ha concepito. Tutte le biografie dimostrano che in questa opinione c' è qualcosa di vero; ma esse al tempo stesso dimostrano con ugual chiarezza che quando i vecchi si trovano in qualche posizione difficile e grave, o in qualche crisi in cui vi sia bisogno di potenza creatrice, questa generalmente fa loro difetto anche se da giovani non hanno originato nulla; anche quando si tratti d'uomini dotati di forza intellettuale, essi allora non originano nulla e son costretti a cedere il passo nelle guerre e nelle invenzioni alla decade di rame e d'oro.

Coloro ai quali repugnano queste verità affisano lo sguardo sulle persone alto locate e d'età avanzata come Disraeli e Gladstone, dimenticando che mancano le prove per dimostrare che l'uno o l'altro di quei due uomini abbiano negli ultimi venticinque anni dato origine a qualche pensiero nuovo, e che nelle contribuzioni da essi fatte in questo periodo di tempo alle lettere non v'è nulla che possa sopravvivere, o sia degno di sopravvivere, ai detti autori. Accennano al Darwin, il quale in vecchiaja non s'occupò d'altro che di raccogliere e dar forma ai pensieri ed ai lavori della sua virilità e della sua gioventù, mentre l'unica opera immortale dell' insigne scienziato fu il prodotto della sua decade d'argento e della sua decade d'oro. Parlano di un numero infinito di dotti e di filosofi che da vecchi acquistarono, o si dice che acquistassero, nei tempi

andati, quando non c'era quasi nient'altro da fare, una certa cognizione di certe lingue — la più povera, la più meschina, la meno pregevole prova di forza cerebrale.

Metodo d' investigazione. — Il metodo di cui mi sono servito per conoscere la legge della relazione dell'età col lavoro è stato quello di studiare nei loro particolari le biografie degli uomini e delle donne illustri d'ogni età.

In una lunga nota da me fatta ho compreso quasi tutti i personaggi più insigni della storia la cui vita è ricordata con particolari sufficenti per servire a queste ricerche, ed ho notato l'età nella quale tali individui fecero il lavoro originale che fruttò loro la celebrità. Ho notato l'età in cui i filosofi fondarono ed annunziarono al mondo i loro sistemi; in cui i teologi ed i capi delle sètte religiose hanno originato le loro dottrine e la loro predicazione è stata più efficace ; in cui gli statisti hanno ideato le loro leggi più sapienti, le riforme od i piani diplomatici; in cui gli scienziati hanno fatto le maggiori scoperte o scritte le opere migliori; in cui i generali o gli ammiragli hanno riportate le più splendide vittorie e condotte le più brillanti campagne; in cui gli uomini di legge hanno dominata la barra, i medici eseguite le loro più importanti sperimentazioni e gli artisti dipinto o scolpito i loro capolavori; l'età in cui i musicisti hanno composte e rappresentate le loro più meravigliose creazioni; in cui gli architetti e gl'ingegneri hanno progettato e messo ad esecuzione i più grandi monumenti de-

stinati ad eternare la loro fama; in cui gli attori e gli oratori giunsero all'apogeo della loro potenza ed i maestri ed i professori segnarono un' èra in servigio dell' istruzione. Da questi dati, che sebbene non assolutamente completi lo sono a sufficenza per arrivare ad una soluzione finale e convincente delle questioni che stiamo trattando, ho dedotto il periodo, la decade, e l'anno della massima produttività ed i vari gradi tra questa ed il periodo, la decade o l' anno della produttività minima.

Non mi sono sfuggite le difficoltà, le complicazioni e le varie forme di errore probabili in una investigazione simile, ma ho cercato, per quanto era possibile, di rimediarvi.

Le vite di alcuni grandi uomini non sono abbastanza definite per differenziare il periodo, e molto meno la decade o l'anno della loro maggior forza produttiva. Di quelle vite non ho tenuto conto, o solo ho notato la data della morte ed il tempo nel quale acquistarono per la prima volta la fama; moltissimi autori non hanno mai detto al mondo quando hanno pensato e neppure quando hanno scritto i loro capolavori, ed il tempo della pubblicazione è la sola data di cui possiamo valerci. Queste classi di fatti, come si vedrà, sono favorevoli ai vecchi piuttostochè ai giovani e l'anno della massima produzione verrà più tardi invecechè più presto, e però non potranno farvi obiezione coloro i quali mettono in dubbio le mie conclusioni. In una ricerca tanto vasta e nella disposizione dei fatti raccolti da tante sorgenti,

v'è luogo per molti errori numerici rispetto alle date delle nascite, delle morti, e delle opere speciali; ma io credo che questi errori, per quanto numerosi, debbano essere lievi, e possano, nell'insieme, compensarsi.

In molti casi ho notato le onorificenze conferite ad uomini insigni, titoli di cavaliere, di baronetto, di membro di società scientifiche o letterarie o di corpi legislativi; e siccome le onorificenze pubbliche, specialmente quelle conferite da re o regine, principi od uomini politici, vengon tardi, e sono posteriori all'esplicazione del merito, le date che esse rappresentano saranno contrarie piuttostochè favorevoli ai giovani. Per coloro che sono morti giovani, lavorando in un campo originale fino al giorno della morte, la data di questa è stata considerata sufficente. Maggior difficoltà ho incontrata nell'accertare le date dei lavori dei grandi uomini dell'antichità, e però ho dovuto necessariamente escluderne molti, ma in un esteso confronto tra gli antichi ed i moderni lavoratori intellettuali, per quanto lo permette la storia, ho trovato che v'è poca o punta differenza.

Numero e qualità delle biografie consultate. — Dopo aver analizzato le vite di settecentocinquanta individui tra i più eminenti della storia, vite le quali comprendono mille ottocento date, dalle quali ho fatto derivare la legge della relazione dell'età col lavoro come l'ho descritta e com'è rappresentata nell'unita tavola, mi è sembrato opportuno prendere un numero eguale

di esistenze d'uomini meno eminenti: uomini di secondo, terzo e quarto grado di merito, cioè coloro che sono stati conosciuti in un campo ristretto o soltanto durante la loro vita, che son ricordati in biografie speciali od ai quali è stato concesso piccolissimo spazio nelle opere biografiche.

I nomi di questa nota supplementare sarebbero in gran parte sconosciuti, eccetto che agli specialisti, mentre i nomi della prima nota son conosciuti in generale da tutte le persone colte. La seconda nota fu analizzata come la prima, ed io trovai che la legge era vera per gli individui di minor merito come per quelli di merito maggiore. La conclusione giusta, scientifica, inevitabile è che, percorrendo tutti i gradi di forza cerebrale troveremmo pure questa legge tra le nature medie ed inferiori, che la gente oscura, torpida, di poca intelligenza e senza ambizione, compiè quel poco di cui fu capace sotto il rapporto del lavoro relativamente originale, o gettò le basi di piccole fortune, nelle decadi di rame e d'oro.

Il presentarvi l'elenco degli uomini illustri è inutile; basti il dire che in esso son compresi i nomi di tutte le persone diventate celebri nei vari campi dell'attività umana.

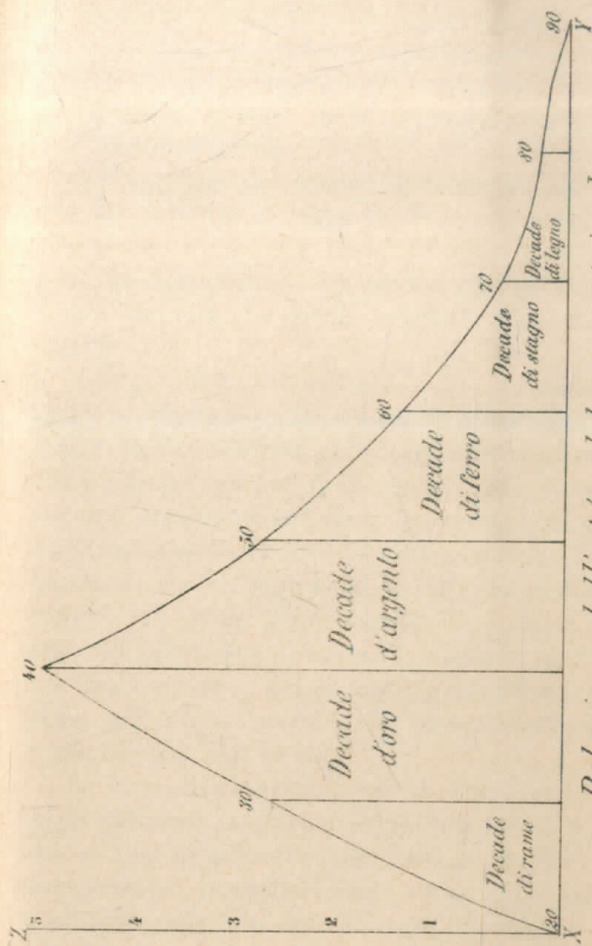
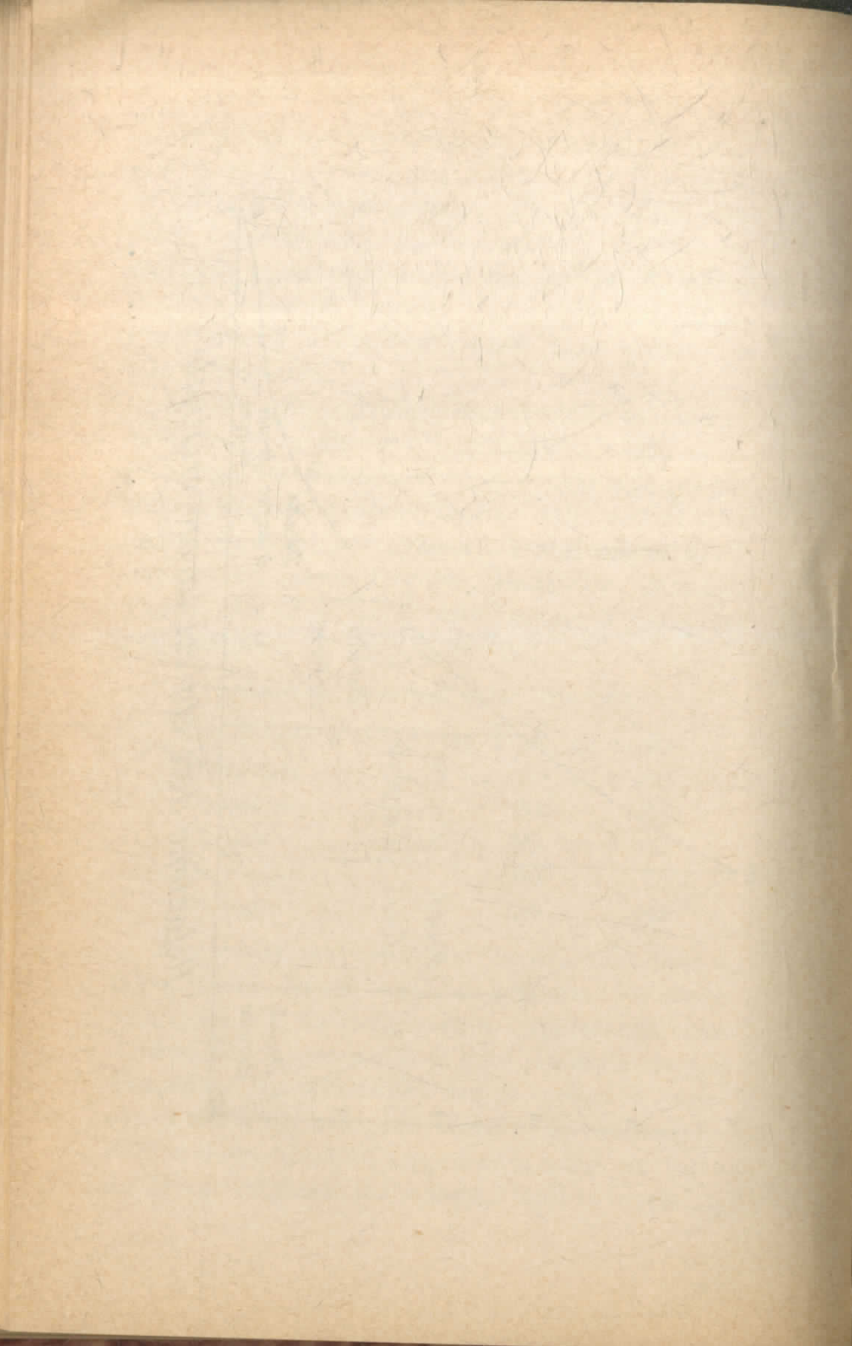
Cominciai queste ricerche nel 1870 e ne parlai la prima volta in alcune letture pubbliche fatte dinanzi alla *Long Island Historical Society*. Il titolo delle letture fu questo: *I giovani nella Storia*, e *Decadimento dei principii morali nella vecchiaia.*

In appresso l'argomento fu discusso con maggior profondità nei suoi rapporti medico-legali, in un articolo letto dinanzi alla *New-York Medical Legal Society*. In un epoca posteriore mi servii di un matematico, il sig. David R. Alden, il quale esaminò daccapo ed indipendentemente l'argomento, e confermò sotto ogni aspetto le mie conclusioni.

Finalmente conviene osservare che la nota fu preparata con assoluta imparzialità, senza comprendervi nè tralasciare nomi o date col proposito di provare qualche teoria. Gli uomini che hanno fatto in età avanzata lavori originali od importanti, come Dryden, Radetzky, Moltke, Thiers, De Foe, sono tutti notati e compresi nella media.

Risultati generali delle ricerche.

La decade d'oro è tra i	30	ed i	40
D'argento	40	. .	50
Di rame	20	. .	30
Di ferro	50	. .	60
Di stagno	60	. .	70
Di legno	70	. .	80

Il settanta per cento del lavoro mondiale è fatto prima dei 45 anni, e l'ottanta per cento prima dei 50. La decade d'oro rappresenta circa il venticinque per cento di date più della decade d'argento. La differenza tra la prima e la seconda metà della decade d'oro è lievissima. La decade d'oro, da sola, rappresenta quasi un terzo del lavoro originale del mondo. (Vedi la tavola).

Relazione dell' etá col lavoro originale

Il miglior periodo è di quindici anni, tra i 30 ed i 45. Il vantaggio della decade di rame su quella di ferro, del 20 e 30 su 50 e 60, è molto spiccato e recherà sorpresa. Si fa molto più lavoro tra i 35 ed i 40 anni che non tra i 40 ed i 45. L'anno della massima produttività è il *trentanovesimo*.

L'età media dei sommi personaggi dalle cui vite ho derivata la legge è all' incirca quella di *sessantasei anni*. Un gran numero di essi superò la settantina. In media gli ultimi *vent'* anni di vita dei genii originali sono improduttivi.

Dunque il fatto evidente a cui ci conducono queste statistiche è che il cervello segue nella crescenza, nella maturità, nel decadimento, la stessa linea seguita dal resto del corpo; che i sistemi nervoso, muscolare ed osseo, sorgono, rimangono e cadono insieme, mentre l'opinione invalsa che la mente, di cui è l'organo il cervello, si sviluppi e maturi più tardi della facoltà di moto e della forza di resistenza fisica, non è basata sopra alcun fatto storico. La capacità produttiva è maggiore nell'ultima parte della prima metà della piena vitalità dell'uomo.

Se al medesimo modo, ed in obbedienza agli stessi principii, analizziamo le fatiche di coloro che si distinguono per la forza muscolare, gli atleti celebri, i vincitori nelle corse, nelle regate e nelle passeggiate di resistenza, coloro che meglio riescono negli esercizi del corpo a bordo alle navi, in campo, negli eserciti, ed in tutti i

giuochi, vedremo che qui pure trionfa la gioventù. Confrontando sotto questo rapporto i lavoratori coi muscoli ed i lavoratori intellettuali, bisogna prendere quelli che per tutta la vita si guadagnano il pane coi muscoli, o principalmente con quelli, appunto come i lavoratori intellettuali si mantengono col solo lavoro del cervello. Da un confronto di questo genere emerge chiaro il fatto che i lavoratori coi muscoli raggiungono prestissimo il massimo della forza, e che la capacità al lavoro o la resistenza al medesimo restano stazionarie o cominciano a declinare dopo i 35 o i 40 anni. Tutti gli atleti coi quali ho parlato di questo argomento, le guide alpine e gli uomini che trasportano il legname dalle boscaglie, coloro i quali hanno sempre vissuto solo col lavoro muscolare, concordano sostanzialmente in questo: che la loro forza di resistenza è al massimo tra i 35 ed i 45 anni, meglio in quel periodo che prima o dopo. Per avere i migliori soldati non bisogna defraudare nè la culla nè la tomba, ma sceglierli in quelle stesse decadi in cui si compie il miglior lavoro intellettuale del mondo.

Il resultato delle mie ricerche ha dimostrato che la mente, invece d'esser fuori della legge, le obbedisce anch'essa, e che noi siamo nelle migliori condizioni in gioventù, tanto intellettualmente che fisicamente.

Distinzione tra il lavoro originale ed il lavoro di routine. — La quantità di lavoro fatto dai vecchi è maggiore di quella fatta dai giovani; per la qua-

lità, il vantaggio è dal lato della gioventù. Il lavoro originale richiede entusiasmo, il lavoro di *routine* esperienza. Nella società sono necessarie ambedue le forze: l'una fa muovere il mondo, l'altra lo mantiene saldo. Gli uomini si trovano nella miglior condizione quando in essi sono bene equilibrati l'entusiasmo e l'esperienza. In media, questo periodo è dai 38 ai 40 anni. Dopo, è legge che l'esperienza aumenti ma che l'entusiasmo diminuisca; come le secchie degli antichi pozzi che salgono e scendono alternativamente. In modo inconscio la gente riconosce questa distinzione tra il lavoro il quale richiede entusiasmo e quello che richiede esperienza, perchè preferisce i medici ed i legali vecchi, mentre quanto al clero, dove il successo dipende dall'abilità nell'originare ed esprimere costantemente il pensiero, i giovani sono molto più popolari, e si trascurano i vecchi anche se insigni. Nella produzione tipografica si richiede il lavoro originale, e la maggior parte delle pubblicazioni della nostra stampa quotidiana è opera d'uomini giovani. Nella vita di tutti i vecchi viene o prima o poi un punto in cui l'esperienza perde ogni facoltà educativa; in cui, nel linguaggio di Wall Street, il vecchio diventa un orso, e nel linguaggio politico, un Borbone.

Eccezioni appariscenti e reali. — Le più spiccate ed appariscenti eccezioni alla legge suddetta si trovano nel regno della immaginazione; alcuni dei maggiori poeti, pittori o scultori, come Dryden, Richardson, Cowper, Young, De Foe, Tiziano, Cristoforo Wren e Michelan-

giolo, hanno compiuto una grandissima parte del loro lavoro migliore in età avanzata. L'immaginativa di Bacone e di Burke parve crescere in ricchezza e splendore mano a mano che quei grandi invecchiavano.

Nel regno della ragione, del pensiero filosofico, dell'invenzione e della scoperta, le eccezioni sono rarissime. Quasi tutti i grandi sistemi teologici e metafisici, sono il resultato di lavoro fatto tra i 20 ed i 50 anni. Le eccezioni si trovano da ambo i lati, e ci sono alcuni, per esempio Napoleone I, che pur morendo dopo i 50 anni, sono nel fiore molto prima dei 38.

Le eccezioni appariscenti alla legge che il lavoro originale vien fatto principalmente nella gioventù e sui primordi dell'età matura, si trovano nella pittura, nell'architettura e nella recitazione; ma, filosoficamente analizzato, l'artista in quei campi, non fa altro, come il conferenziere, che mettere a prova il suo lavoro nelle sue produzioni; il lavoro stesso è stato fatto forse molti anni prima; il pittore parla per mezzo dei suoi quadri, lo scultore colle sue statue, l'oratore e l'attore nelle loro orazioni e letture come parla l'artista nella conferenza, e tutti, nelle loro arti respettive non fanno altro che metter in mostra i tesori raccolti in molti anni d'esistenza.

Michelangelo e Sir Cristoforo Wren aspettarono forse un quarto di secolo od un mezzo secolo prima di esprimere i loro pensieri nel San Pietro di Roma o nel San Paolo di Londra; ma il periodo di tempo in cui furono concepiti quei

pensieri la cui espressione artistica indugiò tanto a palesarsi, fu certo quello nel quale la loro forza cerebrale toccò il massimo grado.

La forma dei lavori letterari scritti in vecchiaia da artisti come Carlyle, Dickens e Giorgio Elliot o Tennyson potrà essere eccellente; ma dal lato puramente scientifico l'opera loro, per quanto buona, è vecchia; è spesso una ripetizione, sotto nuova forma, di ciò che hanno già detto prima più e più volte. E però nessun sommo pensatore o filosofo di qualsiasi tempo, in qualunque campo del pensiero, ha fatto in vecchiaia un buon lavoro; perchè il pensiero, una volta espresso, diventa vecchio, mentre l'arte, facendo appello soltanto ai sensi ed alle emozioni, può con infiniti permutamenti e combinazioni continuare a dar piacere dopo innumerevoli copie.

La filosofia di Bacone non si poteva scrivere che una volta sola; il riscriverla, il presentarla una seconda volta sotto una veste diversa, indicherebbe debolezza, sembrerebbe quasi una cosa grottesca; ma alla statuaria ed alla pittura torniamo ripetutamente, permettendo all'artista di riprodurre il suo pensiero non importa quante mai volte; visitiamo l'una dopo l'altra cento cattedrali, tutte quasi simili; ed una deliziosa melodia più è ripetuta e più ci piace. E però nella poesia, la regina delle arti, la vecchiaia ha fatto poco o punto, perchè l'essenza della poesia è il pensiero creatore e la vecchiaia non può pensare; e però anche nell'arte drammatica, la più vecchia di tutte le arti, l'ancella di tutte le altre, i migliori artisti

sono spesso nel massimo splendore o poco al di sotto, (salvochè quando si tratta della interpretazione o creazione di nuovi caratteri,) nelle decadi di ferro e di legno.

Nessuna arte, una volta acquistata, si perde facilmente, neppure in età avanzata; ma al contrario, quasi tutte le arti si perfezionano e si sviluppano coll'età. Ciò si mostra evidentissimo nella pittura e nella scultura, ed in questi due campi, come abbiam già visto, sono riusciti bene uomini vecchissimi. Lo stesso avviene per l'arte dello scrivere, intendo lo stile, l'abito, l'uso delle parole, l'arte di esprimere i pensieri, e non quella di *pensare*.

Uomini che hanno pensato le loro cose migliori prima dei quaranta anni, hanno scritto le loro cose migliori dopo quel periodo; almeno così sembra che sia avvenuto a Johnson, Rousseau e Voltaire. Ma l'arte di scrivere, la sola maniera di esprimere il pensiero, per quanto nobile, deve, e così è, essere annoverata nel giudicare del merito degli uomini, molto al di sotto dell'arte del pensare; la miglior riprova delle facoltà creatrici essendo il pensiero stesso e non il linguaggio del pensiero. In tutte le forme dell'arte, la pittura, la scultura, l'architettura, sono i concetti che hanno valore, sebbene essi abbiano bisogno dell'esecuzione per esplicarsi. Convien dunque che i giovani filosofi pensino nell'età giovanile e nell'età di mezzo, ed aspettino poi a pubblicare in modo permanente e definitivo i loro pensieri quando abbiano perfezionato anche l'arte subordinata

ma non priva d'importanza, dello scrivere, l'arte cioè di rivestire le idee col miglior linguaggio possibile.

La conversazione dei vecchi insigni, prima che siano entrati nello stadio della imbecillità, è per solito più ricca e più istruttiva di quella dei giovani; perchè nella conversazione non facciamo altro che distribuire i tesori della memoria, quel fondo di pensiero e d'esperienza accumulato in lunghi anni. Chi pensa mentre conversa, è povero compagno, come è pover'uomo colui il quale deve guadagnarsi i denari prima di poterli spendere. Quando un vecchio milionario fa una grossa elargizione ciò non gli costa nulla; egli dà una piccola parte di quell'abbondante tesoro prodotto per accumulazione naturale dalle fatiche della sua gioventù e della sua virilità. Quando un uomo d'età avanzata esprime grandi pensieri, non è la vecchiaia che parla, ma la gioventù per bocca della vecchiaia; le idee che nella concezione e nella nascita, costarono tanto alle facoltà produttive del cervello, si raffinano, si svolgono, si diffondono quasi senza sforzo nell'età avanzata.

La fanciullezza e la vecchiaia non sono che imitatrici. — Come abbiamo osservato, il periodo creatore nell'esistenza è ristretto a quindici anni, tra i 25 ed i 40. Una quantità di lavoro non trascurabile si fa prima dei 25 anni, ed una quantità considerevole dopo i 40; ma quel lavoro, in nessuno di questi due periodi, appartiene per solito a quella specie *originale* e *creatrice* che meglio d'ogni altra cosa è misura della forza mentale.

Il lavoro fatto prima dei 20 anni e dopo i 40 è generalmente lavoro d'imitazione e di *routine*.

Nella prima gioventù seguiamo gli altri, nella età avanzata seguiamo noi stessi.

I ragazzi, a scuola ed in collegio, copiano, imparano a memoria, ripetono, ma raramente pensano. Gli studenti che agli Stati Uniti prendono la laurea a ventidue o ventitrè anni, raramente si consacrano a nuove ricerche e quasi mai fanno invenzioni o scoperte; e da ciò il poco valore ed anche l'aridità delle orazioni e dei saggi premiati. I primi lavori sono nojosi perchè gli autori non ci dicono nulla di nuovo; anche il loro linguaggio è copiato con leggerissime varianti dagli autori che hanno più letto o studiato. Solo le menti più precoci creano pensieri prima dei vent'anni; dai 25 ai 30 la maggior parte dei pensatori comincia a svolgere idee nuove; dai 40 in poi, sviluppano, perfezionano e ripetono i concetti del periodo trascorso dai 25 ai 40; copiano cioè sè stessi come nella prima gioventù copiavano gli altri.

Applicazione della legge agli animali ed alle piante. — La stessa legge si applica agli animali. I cavalli vivono fino a 25 anni, ed il miglior periodo è per essi dagli 8 ai 14; ciò corrisponde nell'uomo alla decade d'oro. I cani vivono nove o dieci anni e sono meglio adatti alla caccia dai 2 ai 6. A quanto sembra, sono soggette alla legge anche le piante. Gli alberi fruttiferi, per quanto ho potuto apprendere, sono più prolifici in un periodo della loro vita media il quale corrisponde abbastanza bene alla decade d'oro e d'argento

nell'uomo. I figli di genitori aventi, ambedue od uno solo, dai 20 ai 40 anni, sono in media più forti e più intelligenti di quelli nati da genitori aventi, ambedue o uno solo, molto più o molto meno di quell'età. Lo stesso fatto si applica alle razze di cavalli, di cani e probabilmente d'altri animali. Convien pure osservare che nelle donne la funzione procreativa cessa tra i 40 ed i 50 anni, appunto nel tempo in cui cominciano a declinare le facoltà fisiche e mentali; sembra quasi che la natura, avendo preveduta questa legge, abbia voluto impedire che il mondo fosse popolato da individui le cui facoltà non sono più al massimo della loro potenza; siamo più produttivi quando siamo più riproduttivi.

La legge della relazione dell'età col lavoro è poi benissimo illustrata nella gallina dalla facoltà di deporre le uova. È stato calcolato che in un'esistenza media di nove anni la gallina fa dalle 500 alle 700 ova, così distribuite: primo anno dalle 16 alle 20; secondo anno dalle 100 alle 120; terzo anno dalle 120 alle 135 (periodo d'oro); quarto anno, 100 a 113; quinto anno, 60 a 80; sesto anno, 50 a 60; settimo anno 35 a 40; ottavo anno, 15 a 20; nono anno 1 a 10.

L'uomo non è altro che un animale più alto degli altri, soggetto alle stesse leggi, ristretto nei medesimi limiti ed atto ad illustrare gli stessi processi di crescenza e di decadimento come gli organismi più bassi della natura. La gallina è tipica anche per l'umanità.

Quand'è che le donne sono più seducenti. — In un articolo importante intitolato “*Quando le donne invecchiano,*” la signora Blake ha dimostrato con molti fatti che le donne conservano il loro fascino molto più a lungo di quel che generalmente si crede.

Si narra di Aspasia che tra i 30 ed i 50 anni fu la maggior forza intellettuale che esistesse ad Atene; di Cleopatra, che tra i 30 ed i 40 anni ebbe la sua decade d'oro di potenza e di venustà; di Livia che aveva quasi 30 anni quando avvinse il cuore di Ottavio; di Anna d'Austria, che a 38 anni era celebrata come la più bella regina d'Europa; di Caterina II di Russia, che anche nella decade d'argento era sempre bella e maestosa; di Madamigella Mars, l'attrice, che più s'inoltrava negli anni e più diventava avvenente, e che fu al colmo dello splendore tra i 30 ed i 45 anni; di Madama Récamier, che tra i 25 ed i 40 anni fu la sovrana bellezza d'Europa; di Ninon de l'Enclos, il cui figlio educato senza conoscere la madre, s'innamorò di lei perdutamente quando ella aveva 37 anni, e che nel suo sessantesimo anniversario accolse un adoratore tanto giovane da poter essere figlio di suo figlio.

Questi fatti, esempi di moltissimi altri, stabiliscono che la decade d'oro del fascino femminile corrisponde alla decade d'oro del pensiero; che la donna esercita maggiore attrattiva ed influenza sull'uomo in quel periodo in cui tanto l'uomo che la donna sono più prossimi al massimo della loro forza cerebrale. La voce delle grandi cantanti è

nelle migliori condizioni tra i 27 ed i 35 anni, ma alcune conservano pure potenza e dolcezza nella decade d'argento. La voce è un indizio dello stato generale di tutte le funzioni del corpo, ma il decadimento delle altre funzioni non si avverte con tanta facilità.

Un signore al quale fu domandato quanti anni aveva, rispose: “Ho 27 anni; ciò significa poco, perchè mi è sempre sembrato che l'età di un uomo tra i 25 ed i 40 non abbia nessuna importanza. Non vorrei aver meno di 20 anni nè più di 40: tra questi due periodi sono indifferente al progresso del tempo.„ Non conosco il nome del filosofo a cui devesi la suddetta osservazione; ma chiunque sia, egli presentì la legge della relazione dell'età col lavoro, quale deriva da queste ricerche accuratamente particolareggiate.

Il signor J. Appleton Morgan, in una lettera privata, richiama la mia attenzione sul fatto seguente:

“In un Codice di Leggi Centes, od Ordinanze dei Pundit, tradotto in Persiano dall'originale Sanscrito (Londra 1777), Pootee, Capitolo III, Sezione 8, della Prova Giusta ed Ingiusta, si decreta che il devoto il quale è diventato molto invalido non possa fare testimonianza! „

Esempi. — Sotto questo capo aggiungo alcuni fatti biografici rappresentativi, presi imparzialmente a caso, senza alcun rapporto a specialità o classificazione, od alla loro portata sulla teoria qui esposta; son fatti tolti dalla collezione di circa due mila nomi da me analizzati. Gli ho indicati

soltanto per mostrare il metodo seguito nelle investigazioni.

A 16 anni Bacone cominciò a riflettere con indipendenza su gravi argomenti; a 44 pubblicò la sua grande opera, " *The Advancement of Learning.* " (" *Il progresso del sapere* "); a 36, dodici saggi; a 60 raccolse i pensieri di tutta la sua vita nell'" *Organum.* " Consacrò la vecchiaia a ricerche scientifiche.

Nella giovane età di 29 anni, Descartes cominciò a delineare il suo sistema filosofico, ed a 41 ne imprese la pubblicazione; morì a 54 anni.

Schelling, da fanciullo studiò filosofia, a 24 anni era già un espositore brillante ed indipendente ed a 27 pubblicò molti lavori importanti; a 24 anni era professore di filosofia e d'arte e scrisse le sue migliori opere prima dei 50 anni.

Dryden, una delle eccezioni alla media, fece il suo miglior lavoro in età relativamente avanzata; scrisse l'" *Absalon* " a 50 anni e l'" *Alexander 's Feast* " *(La Festa d'Alessandro)* quando ne aveva quasi 70.

Swift scrisse il suo " *Tale of a Tub* " (" *Racconto del Tino* ") a 35 anni ed i "*Viaggi di Gulliver* " a 59.

Ruskin scrisse la prima parte dell'opera più importante della sua vita " *Modern Painters* " a 28 anni, sebbene non fosse condotta a compimento che diciassette anni dopo, cioè quando l'autore ne aveva 45. Le " *Seven Lamps of Architecture* " comparvero a 30 anni, e le " *Stories of Venice* " a 32. Nessuna delle sue opere poste-

riori ha prodotto nel pubblico impressione profonda quanto quelle composte dal sommo critico prima dei 35 anni.

Thackeray, dopo una gioventù trascorsa senza succcessi, scrisse "*Vanity Fair*" a 36 e 37 anni, ed "*Esmond*" ch'egli considerava come il suo miglior lavoro, a 41. Ma sebbene l'ingegno suo maturasse tardi, aveva soltanto 51 anno quando disse con tristezza ad un amico: "Dickens ed io abbiamo esaurita la vena, e quel che è peggio, il pubblico se n'è accorto". Il giudizio del mondo letterario concorderebbe adesso con quello di Thackeray.

Carlo Dickens scrisse "*Pickwick*" a 25 anni, "*Oliver Twist*" e "*Nicholas Nickleby*" prima dei 27, "*Cristmas Chimes*" a 31, "*David Copperfield*" a 38 e "*Dombey and Son*" a 35. Così noi vediamo che quasi tutti i suoi lavori più celebri egli li scrisse prima dei 40 anni. Sorprende il vedere come tutti i lavori degli ultimi vent'anni della sua vita facessero poca impressione nel pubblico in confronto del "*Pickwick*" e del "*David Copperfield*," e quanto sia scarso l'effetto che producono una immensa *réclame* e la potenza cumulatrice di una grande celebrità, allorchè si tratta di dare realmente una popolarità duratura a lavori che non la meritano. Se Dickens fosse morto a 40 anni, il suo diritto all'immortalità sarebbe stato precisamente qual'è adesso, ed il mondo letterario avrebbe perduto poco o punto. L'eccessiva attività metodica della sua età matura ed avanzata, era capace di produrre lavori colla mas-

sima rapidità; ma tutta la sua vasta esperienza ed i suoi sforzi più risoluti non riuscirono a fargli raggiungere quell'altezza a cui era arrivata la sua ardente e spensierata gioventù. Giudicate con certe norme, le sue opere posteriori sono forse più perfette, ma non alita in esse il genio che ispirò " *Pickwick.* "

Emerson pubblicò la prima serie dei suoi saggi a 38 anni, e la seconda a 41; e che questi saggi gli frullavano pel capo da molti anni, lo dimostra l'aver egli assicurato che fino dall'adolescenza aveva sentito il desiderio di scrivere un saggio sulla " *Compensazione* ". L'opera " *Representative Men* " comparve a 46 anni, " *English notes* " a 53; " *Conduct of Life* " a 56, e " *Society and Solitude* " a 67. Molti critici ritengono che l'essenza dei suoi pensieri sia tutta compresa nei primi saggi, scritti tra i 25 ed i 40 anni, e che a nessuno dei suoi lavori susseguenti sia assicurata l'immortalità dei primi.

Non v'è memoria che nessuna invenzione molto importante sia stata concepita e sviluppata dopo i 60 anni d'età. Edison, colle sue trecento patenti, non è il solo inventore giovane. Tutti gli inventori lavorarono in fresca età.

Colt era un ragazzo di 21 anno quando inventò la famosa arme la quala porta il suo nome; Goodyear cominciò alla giovane età di 24 anni le sue prime esperienze colla gomma elastica, a 38 ottenne i primi successi, ed a 43 aveva già portata la sua scoperta ad una approssimativa perfezione.

Elia Whitney inventò a 27 anni la macchina per mondare il cotone e tra i 33 ed i 41 scuoprì e perfezionò il suo metodo per fabbricare le armi da fuoco.

Fulton a 28 anni aveva cominciato a studiare la navigazione a vapore ed a 42 ottenne il suo primo trionfo sull'Hudson.

Dreyse, avendo inventato a 42 anni il fucile ad ago, costruì a 49, dopo molti esperimenti, il suo primo fucile a retrocarica.

Il nome di Bichat è nella scienza uno dei più splendidi ed egli morì a 32 anni.

Graefe, il più insigne oftalmologo ed uno dei più grandi uomini nella storia della scienza, era già celebre a 25 anni; a 31 aveva una fama mondiale e morì a 42.

Pinel, a 35 anni, aveva già fatto una importante ricerca scientifica; a 40 prese la direzione di un manicomio introducendovi il suo sistema umanitario; a 46 riportò un premio con un saggio su questo argomento ed a 47 fu nominato direttore a Bicêtre, ove operò una grande riforma nel trattamento dei pazzi.

Turner a 15 anni espose i suoi lavori alla Royal Academy, a 27 era accademico; dipinse i suoi migliori quadri "*The Middle Period*" tra i 39 ed i 45 anni. I lavori degli ultimi vent'anni della sua vita sono assai inferiori.

Haendel a 19 anni era direttore del teatro di musica ad Amburgo; a 20 compose la sua prima opera, a 35 fu nominato direttore del *Royal Theatre* di Londra; a 25 compose il *Messia* ed a

66 il *Jefte;* vecchio e cieco conservò lucidissimo intelletto ed una potenza di esecuzione notevolissima.

Lutero fu eloquente fino da giovanetto ed a 20 anni cominciò a studiare Aristotele; a 29 era dottore in teologia, e quando si mostrò ritroso ad accettare il grado, gli fu detto che "bisognava si rassegnasse ad essere dignitario perchè Dio intendeva servirsi del suo nome per operare nella chiesa grandi cose;" a 34 anni si oppose alle "Indulgenze" e preparò le sue novantacinque proposizioni; a 37 bruciò in pubblico la bolla del Papa; a 47 aveva già condotta a termine la sua grande opera.

Von Moltke, tra i 66 ed i 70 anni diresse le operazioni delle grandi guerre Prussiane contro l'Austria e la Francia. Ma quelle guerre non furono altro che la conclusione e la continuazione di studi e d'organamenti militari che si facevano da un quarto di secolo.

Nelson a 39 anni si distinse nella battaglia di St. Vincent, fu creato cavaliere e nominato Contrammiraglio. A 40 anni aveva già realmente e personalmente affrontato il nemico cento venti volte e riportato la vittoria del Nilo; a 47 anni fu ucciso a Trafalgar.

È un fatto degnissimo di nota che gli esperimenti e le speculazioni le quali hanno condotto alla teoria quasi generalmente accettata della correlazione delle forze, furono dovute ad uomini giovani. Così: Rumford a 31 anno era un eccellente amministratore in Baviera, a 45 pubblicò le

esperienze sul calore, ecc. A 31 anno Grove espose le sue idee sulla correlazione delle forze, ed a 41 fu nominato consigliere della regina.

Harvey fece a 40 anni la scoperta della circolazione del sangue ed a 49 la pubblicò.

Jenner a 21 anno cominciò le sue ricerche sulla differenza tra il vaccino ed il vajuolo. Richiamò la sua attenzione su questo argomento l'osservazione di una giovane contadina, la quale disse in presenza sua che non temeva il vajuolo perchè aveva avuto il vajuolo vaccino. A 47 anni Jenner aveva già perfezionata la sua grande scoperta.

Se Carlyle fosse morto a 45 anni la letteratura avrebbe perduto ben poco; tutti i suoi scritti migliori, tutte le opere che lo hanno reso celebre, tutto ciò che lo fa degno d'esser ricordato, originò nella sua mente e venne da lui pubblicato prima di quella età. Durante gli ultimi quaranta anni della sua vita egli si lasciò per lo più dirigere dall'impulso dato alle sue facoltà nei primi quarant'anni; ed una delle prove della sua grande penetrazione è l'aver egli sospettato questo fatto, seppure non ne fu sicuro, quando essendo spronato a scrivere rispose: “Non ho altro da dire al mondo oltre ciò che ho già detto.„ I ragionamenti di questo titanico rapsode non furono forse mai così ricchi, così potenti e meravigliosi come nella vecchiaia; ma, come le conversazioni di tutta la gente d'età avanzata, quei ragionamenti furono sempre storici o biografici; nuovi forse per l'ascoltatore, ma vecchissimi per

chi parlava; tesori accumulati in una lunga esistenza e tirati fuori per mostrarli ad altri e rinfrescare i visitatori, come si tiran fuori da cantine ben fornite le bottiglie di vino vecchio e raro. Anche quindici anni prima della sua morte un acuto *reporter* descrisse la conversazione a cui aveva assistito per molte ore, come in gran parte una ripetizione del “*Sartor Resartus*„ e degli opuscoli scritti dappoi.

Non il sig. Peabody, che all'età di 70 anni corre il paese distribuendo i suoi milioni, ma il sig. Peabody giovane, sconosciuto, il quale pone le fondamenta di quei milioni, rappresenta la più alta e la più potente abilità dell'uomo. Il tempo in cui gli uomini insigni hanno raccolto i materiali per la conversazione, quello in cui hanno scoperto, scavato, analizzato i gioielli che adesso ben montati e lucenti presentano ad ogni visitatore, è il tempo in cui furono al massimo, perchè i vecchi, come le nazioni, possono mostrare i loro tesori d'arte anche per molto tempo dopo che hanno cominciato a morire; è questo uno dei più dolci e soavi conforti dell'età, un compenso della vecchiaia; ma dal punto di vista scientifico è un errore il confondere il *presentare* col *produrre.*

Uno dei sommi scienziati contemporanei, Huxley, ha espressa l'opinione che bisognerebbe strangolare tutti gli scienziati a 60 anni, perchè dopo quell'età, meno poche eccezioni qua e là, sono tutti inclinati a diventare reazionari ed *obstruzionisti*; ma un sistema simile sarebbe imprudente quanto crudele, perchè ci priverebbe

di quelle accumulazioni di pensiero possibili solo in età avanzata; sarebbe più disastroso e più contrario alle teorie scientifiche che l'uccidere a 60 anni i nostri milionari, attesochè il pensiero, come la ricchezza del mondo, si organizza in gioventù ma si moltiplica, si concentra, si diffonde e si applica ad uso pratico, nella vecchiaia.

Le vite di alcuni individui sono illustrazioni tipiche della legge; sotto questo rapporto sono specialmente degne di nota quelle di Goethe, Humboldt, Wordsworth, Carlyle, Newton e Liebig. Uno studio accurato della storia intellettuale di questi sei uomini soli basta ad illustrare la legge della relazione dell'età col lavoro, sebbene non basti a dimostrarla.

La morte è un processo più che un evento: anche vivendo, moriamo; il vivere stesso non è che una maniera di morire. Moriamo, non come un tutto, ma a pezzi; cade un ramo dopo l'altro, e l'albero finisce per rimanere denudato. Coloro i quali vivono a lungo son costretti ad assistere al funerale delle proprie forze, che ad una ad una cadono lentamente. Da poco abbiamo seppellito Carlyle, ma egli andava morendo da un quarto di secolo.

Supposizioni di altri pensatori. — Sebbene io sia stato il primo a *scuoprire la legge della relazione dell'età col lavoro* e ad organizzare questo argomento nella scienza, come pure a porne in rilievo le varie applicazioni pratiche, pure il fatto generale fu anticipato da un certo numero di pensatori illustri.

Così Goethe, che in quasi tutti gli argomenti vedeva più lontano di tutti i suoi contemporanei, spaziando altissimo sulle ali della scienza e della poesia, inneggia più e più volte nelle sue conversazioni alla gioventù e ne canta le lodi. Disse una volta ad Eckermann: “ Sì, sì, amico mio, per fare grandi cose bisogna esser giovani. „ E un'altra volta parlando del governo, esclamò con vivacità: “ Se io fossi primo ministro, non metterei mai negli uffici più elevati gente che si fosse inalzata gradatamente per semplice ragione di nascita e di anzianità e che da vecchia percorre alla stracca le sue solite vie; perchè in questo modo ben poco ingegno si manifesta. Vorrei uomini giovani. „

Dicesi che Lutero una volta osservasse: “ Se un uomo non è bello a 20 anni, forte a 30, sapiente a 40 e ricco a 50, non sarà mai più in questo mondo nè bello, nè forte, nè sapiente, nè ricco. „ Alla luce di queste statistiche, tale affermazione diventa una profezia che si compie in modo notevolissimo. Sterne disse: “ All'età di sessanta anni l'edifizio si guasta presto irreparabilmente e l'abitatore pensa con ansietà allo sfasciamento. „

Anche Emerson nella sua eccellente difesa della vecchiaia ammette questo: “ Cominciamo a contare i nostri anni quando non abbiamo altro da contare, „ e sulla inattività letteraria della vecchiaia con profonda saggezza così si esprime: “ Usiamo rinviare il nostro lavoro letterario al tempo in cui avremo acquistato esperienza ed abilità per scrivere, ma un bel giorno ci accorgiamo

che il nostro ingegno letterario era una effervescenza giovanile che adesso abbiamo perduta. „

Schiller ha espressa la stessa idea del suo amico Goethe colla massima: “ Denn der Lebende hat Recht. „ (Chi vive ha ragione)

I Francesi hanno un motto che deve essere stato inventato da qualcuno che pensava a questo argomento: “ Qui n'a point de sens à trente ans, n'en aura jamais „ e gli Italiani dicono: “ Chi di venti non ne ha, di trenta non ne aspetti. „ Le parole di Luigi XIV, scritte di sua mano nel palazzo di Versailles, “ En tout il faut de la jeunesse „ sono probabilmente le migliori ch'ei pronunziasse mai. Il Dott. Oliviero Wendell Holmes, si servì di queste frasi: “ Le idee nuove costruiscono il nido nei cervelli giovani; non ho mai sentito dire che le rivoluzioni sieno state fatte da uomini cogli occhiali; ed il bisbiglio delle nuove verità non è mai stato avvertito da coloro che cominciano a sentire il bisogno del corno acustico. „

Nel libro del defunto Generale Halleck sull'“ *Arte e la scienza militare,* „ trovasi un capitolo interessante sull'età dei generali. Con un potente e convincente corredo di statistiche, Halleck dimostra che, salvo poche eccezioni, quasi tutte le campagne ben riuscite che la storia annovera, sono state condotte da uomini giovani. La storia delle campagne di Napoleone illustra questo punto in modo sorprendente; egli ottenne i suoi primi trionfi combattendo con generali vecchi ed affranti, sui quali si fondavano grandi speranze; ma fu finalmente battuto da generali giovani o di mezza

età; a Waterloo, Wellington e lui avevano quasi la stessa età.

Nella ultima guerra civile americana, il Nord cominciò con generali vecchi e fu sconfitto ignominiosamente in quasi tutti gli scontri; l'età media dei generali ed ammiragli (compreso Faragut) i quali posero fine alla guerra, fu tra i 35 ed i 39.

Uno dei brani più singolari scritti su questo argomento è il seguente, tolto dai Saggi di Montaigne sull'Età:

" In quanto a me, credo che le nostre anime sieno adulte a 20 anni come mai possono esserlo in avvenire, e capaci allora come sempre. Un'anima che a quell'età non ha già dato prova sicura della sua forza e della sua virtù non la darà mai più. Le parti e le eccellenze naturali producono ciò che hanno di bello e di vigoroso entro quel termine o mai:

> Si l'espine non picque quand nai,
> A peur que picque jamais.

come dicono nel Delfinato. Ho osservato che tutte le grandi azioni umane che ho lette o di cui ho sentito parlare, di qualunque specie, dei tempi andati o dei nostri, più ne furono compiute prima dei 30 anni che dopo, e spesso nell'esistenza dei medesimi uomini. Non posso io forse portare con sicurezza ad esempio quelle di Annibale e del suo grande emulo Scipione? Vissero la miglior parte della loro esistenza sugli allori acquistati in gioventù; grandi uomini, è vero, anche dopo

in confronto d'altri, ma non certo a paragone di sè stessi. In quanto a me son sicuro che da quell'età in poi tanto la mia intelligenza quanto la mia costituzione sono piuttosto decadute che migliorate, ritirate piuttostochè avanzate;[1] è possibile che in coloro i quali sanno fare miglior uso della loro esperienza e del loro sapere, queste due cose coll'andare degli anni si sviluppino e crescano; ma la vivacità, la prontezza, la fermezza, qualità più propriamente nostre, molto più importanti e molto più essenziali, languono e decadono.

Ubi jam validis quassatum est viribus aevi
Corpus, et obtusis ceciderunt viribus artus,
Claudicat ingenium, delirat linguaque, mensque. „

Lo stesso autore in età avanzata scrisse: " Due miei conoscenti, grandi uomini in questa facoltà, hanno a parer mio perduto la meta rifiutandosi a pubblicare quando avevano quarant'anni, coll'idea di esser più solidi a sessanta „ . . . . . " La maturità ha i suoi difetti come la immaturità, e peggiori anche „ . . . . " invecchiando, il nostro spirito diventa stentato ed ottuso. „

Verità impopolari. — Queste verità, al contrario di ciò che avviene generalmente per le verità nuove, trovan favore tra i vecchi e non sono punto accette ai giovani ed alla gente di mezza età. Un antico mio maestro, uomo di

[1] Questa confessione è tanto più notevole in quanto che Montaigne non scrisse i suoi saggi immortali che dopo aver varcato la decade d'oro.

larga mente e di coltura liberalissima, ben noto professore, mi fece una volta la seguente osservazione: “Non vi aspettate che faccian buon viso alla vostra teorìa gli uomini di 38 e 40 anni.„ La ragione è che su diecimila uomini ambiziosi i quali sono arrivati al quarantesimo anno d'età non ve n'è uno a cui sembri di avere in nessun modo raggiunto il proprio ideale; chi non è riuscito spera di riuscire, e coloro che fino a un certo punto sono riusciti, aspirano ad ottenere successi più nobili nell'avvenire. La stagione della raccolta è passata, l'estate è finita ed essi non sono nè ricchi nè celebri come speravano di diventare. Non è nella natura umana ambiziosa il contentarsi di ciò che siamo stati capaci di fare fino all'età di quarant'anni. Due volte m'è accaduto di sentirmi dire da uomini d'ingegno, colti ed operosi: “Se la vostra teoria fosse vera io dovrei suicidarmi.“ In ambedue i casi la mia risposta in sostanza fu questa: Il vostro lavoro migliore, originale, radicale, da *pionieri,* è secondo ogni apparenza già compiuto; vi sono dieci mila probabilità contro una che voi produrrete meno lavoro originale in avvenire di quello che avete prodotto in passato; perchè, se le statistiche ci dicono che un uomo di 40 anni può sperare di vivere in media un certo numero d'anni, ci dicono pure che da lui si può attendere in media una certa quantità di lavoro originale. V'è una probabilità sola contro molte e molte migliaja, ch'egli viva fino a cento anni, ed all'incirca la stessa probabilità ch'egli faccia qualche fenome-

nale scoperta od invenzione o concepisca ed eseguisca in arte qualche produzione originale. Otterà forse fama e ricchezza assai più di quello che avreste potuto desiderargli nei vostri sogni fantastici, ma la fama e la ricchezza saranno il resultato e la ricompensa del lavoro già fatto. Per le migliorate condizioni esterne, la felicità potrà aumentare cogli anni; e nonostante, il lavoro stesso procura maggior felicità che la ricompensa; la terra non ha gioja da paragonarsi a quella che deriva dalla nascita di un pensiero nuovo in un cervello giovane.

Sono trascorsi dieci anni dacchè io diedi tale risposta alle critiche di quegli individui, e nessuno dei due ha compiuto da quel tempo in poi nulla di paragonabile a quanto aveva compiuto prima.

Decadimento morale e felicità nella vecchiaja. — Il sapere qual'è il periodo dell'esistenza in cui gli uomini sono più felici è questione gemella di quella che stiamo adesso discutendo. Chateaubriand disse: " Il vento che soffia sopra una testa canuta non vien mai da sponde felici. „

Il piacere di fare un lavoro originale, per chi è organizzato in modo da produrre idee, è certo d'ordine più elevato che il piacere d'esser apprezzato e di ottenere ricompensa. Dei tre motivi i quali spingono l'uomo all'attività, cioè la ricchezza, la celebrità e la sodisfazione, il più potente, per le nature più forti, nei campi più elevati, è certamente la sodisfazione; l'individuo il quale dichiarò che avrebbe voluto aver sempre 35 anni,

e l'altro il quale a chi gli chiedeva quanti anni avesse, rispose che poco importava l'età purchè fosse tra i 25 ed i 40, non fecero che esprimere il fatto formulato da queste ricerche.

La ricchezza è un elemento di felicità la cui potenza è valutata poco o troppo; quasi tutta la ricchezza del mondo è in mano dei vecchi, perchè pochissimi ottengono grandi mezzi, o per averli acquistati o per averli ereditati, prima che siano trascorse la decade d'oro e la decade d'argento; il lavoro mondiale vien fatto dalla gioventù e dalla povertà. Se la vecchiaja non possiede capacità per il lavoro originale, ha in compenso quasi tutto il resto.

Il brontolio ed i rimpianti della vecchiaja, l'irritabilità, l'avarizia, sono le resultanti in parte dell'abitudine ed in parte dei mutamenti organici e funzionali che avvengono nel cervello.

La crescente avarizia è al tempo stesso la tragedia e la commedia della vecchiaja; quando ci avviciniamo al termine del nostro viaggio cerchiamo di economizzare le provvisioni, come se avessimo dinnanzi l'oceano invece che il porto. In realtà, l' avarizia è il prodotto non della povertà o della incertezza ma dell' opulenza e della sicurezza; sono avari principalmente quelli che non hanno bisogno d'esserlo. La nostra rovina intellettuale data spessissimo dall'ora in cui cominciamo a metter in serbo i denari.

Nella vecchiaja è raro il coraggio morale; nelle decadi di ferro e di legno, la sensibilità alle critiche, la paura dell'opposizione prendono il posto

di quella delizia che procurano le critiche, di quell'amore che ispira l'opposizione nelle decadi di rame e d'oro; coloro i quali devono farsi una reputazione sopportano meglio l'ostilità; la fama, come la ricchezza, ci rende cauti, conservatori, codardi, perchè ambedue implicano la possibilità di perdita.

Il decadimento intellettuale favorisce talvolta lo sviluppo di una specie di moralità negativa, perchè il vizio positivo richiede, quanto la virtù positiva, forza intellettuale, ed allorchè l'intelletto declina l'uomo è obbligato ad esser virtuoso. Per potersi abbandonare a quasi tutti i vizi occorre pure buona salute fisica, e per dirla colle parole di Bulwer " ci vuole una forte costituzione per poter essere dissipati. „ Probabilmente, nell'insieme, gli uomini non sono più felici nè in gioventù nè in vecchiaja, ma nelle decadi d'argento e d'oro, ugualmente lontane dalle ombre del mattino e da quelle della sera.

Siccome le facoltà morali ed il raziocinio sono gli svolgimenti più elevati, più complessi e più delicati della natura umana, è per mezzo loro che si manifestano i primi indizi di malattia cerebrale; quando essi cominciano a decadere coll'avanzarsi dell'età, possiamo generalmente star sicuri che, trascurandoli, anche le altre facoltà saranno prima o dopo danneggiate. Quando la coscienza se ne va, le tien dietro ben presto la costituzione.

Il decadimento delle facoltà morali nella vecchiaja s'illustra benissimo studiando le vite dei seguenti caratteri storici: Demostene, Cicerone, Silla

Carlo V, Luigi XIV, Federigo di Prussia, Napoleone (precocemente vecchio), Voltaire, Jeffries, il dott. Johnson, Cromwell, Burke, Sheridan, Pope, Newton, Ruskin, Carlyle, Dean Swift, Chateaubriand, Rousseau, Milton, Bacone, il conte Russel, Marlborough, e Daniele Webster. In alcuni di questi casi il decadimento fu puramente fisiologico, in altri patologico; nella maggioranza fu una combinazione di ambedue.

Pochi son quelli nei quali decadono nello stesso tempo tutte le facoltà morali. Chi diventa stizzoso, chi avaro, chi misantropo, chi meschino e prepotente, chi esigente e cattivo, chi sensuale, chi freddo e crudelmente conservatore, chi eccessivamente vano ed ambizioso; altri pèrdono soltanto qualsiasi entusiasmo morale e la capacità di resistere alla delusione ed alle tentazioni. Il prof. Tyndall, nel suo discorso sull'uso scientifico dell'immaginazione, ammette che la vecchiaja sia improduttiva, ma attribuisce questo fatto alla perdita dell'entusiasmo più che a quella della forza.

Alla legge del decadimento intellettuale e morale vi sono non poche eccezioni, appunto come ve ne sono non poche alla legge universalmente riconosciuta del decadimento fisico. Vi sono uomini che anche nell'estrema vecchiaja, conservano buoni denti, molti capelli, la carnagione fresca, l'appetito vivace e la digestione facile e sicura, il sonno tranquillo e restauratore, e che possono camminare e lavorare in modo da fare invidia ai loro figli e nipoti; ma queste eccezioni non invalidano menomamente la legge generale, che

nessuno può mettere in dubbio, cioè che le facoltà fisiche raggiungono il massimo tra i 30 ed i 40 anni e che in media l'uomo di 70 anni è meno valido e resistente dell'uomo di 40; e così appunto vi sono uomini che per molte decadi conservano la mente lucida, l'immaginazione feconda e potente, la memoria fedele, la coscienza sensibile, il coraggio morale eroico ed il carattere equanime e puro. Vi sono di quelli che entrano nel porto della vecchiaja carichi di un tesoro di virtù ben conservato e raccolto durante un viaggio pieno di avventure, di difficoltà e di pericoli.

Compensi dell' età avanzata — Tra i compensi dell'età avanzata c'è quello di toccare la ricompensa che fu negata all' età matura ed alla gioventù: cioè, l'apprezzamento del lavoro compiuto nelle decadi d'argento, d'oro e di rame si sostituisce al piacere che procura il lavoro per sè stesso.

Alla vecchiaja son concessi in abbondanza sempre crescente i tesori della ricordanza e le delizie della riconoscenza che per solito provengono da coloro i quali allorchè furono compiute le gesta di cui apprezzano il valore, eran fanciulli o non nati; soltanto quelli che seppelliscono i loro contemporanei possono ottenere in vita il primato della celebrità. La signora Carlyle nel ricevere le congratulazioni per le onoranze fatte a suo marito in occasione del discorso da lui pronunziato ad Edimburgo, rispose con un certo disdegno, quasi volesse far capire ch'egli avrebbe dovuto essere onorato prima. Ma perchè fossero simultanei la manifestazione del genio ed

il suo riconoscimento, bisognerebbe rovesciare le leggi d'evoluzione della celebrità.

Le alte lodi dei contemporanei sono quasi un insulto, perchè implicano che colui che onorano è di poco superiore ad essi. La celebrità permamente, anche in questi tempi in cui tutto va a vapore, è una pianta che cresce lentamente: prima comparisce lo stelo; poi dopo un certo tempo la spiga e quindi, dopo molti, moltissimi anni il grano maturo; abbiamo maggior reputazione quando meno ce la meritiamo. Le singole azioni, per quanto splendide ed importanti, assicurano ben di rado l'immortalità; alle altezze della gloria non si arriva con un salto, ma solo arrampicandosi penosamente e dopo aver faticato a lungo.

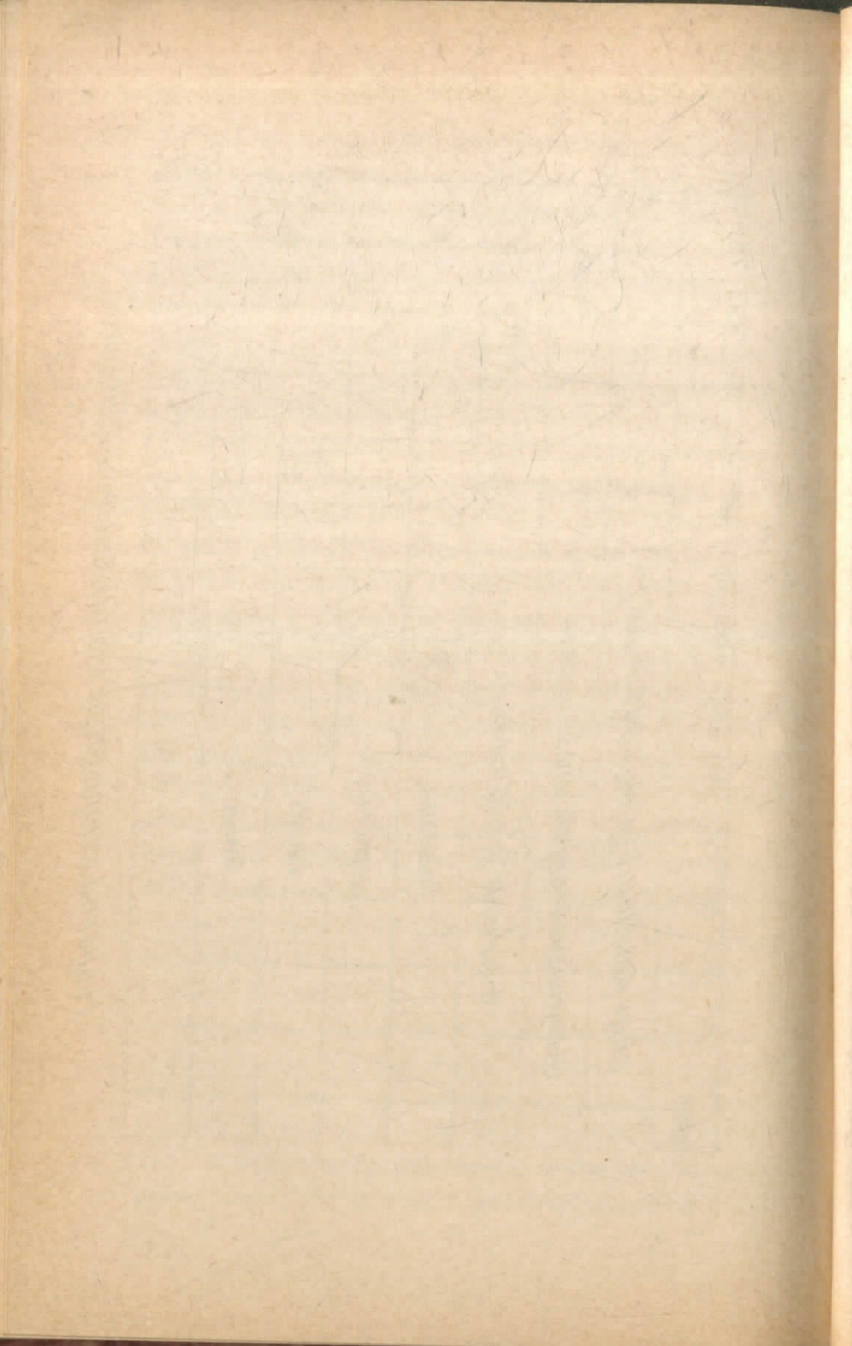
Ma per chi lavora col cervello il più alto e squisito compenso della vecchiaja, prima di giungere alla seconda fanciullezza, è quello indicato più sopra: cioè che il lavoro diventa più facile ed automatico. Mentre scompare la più elevata potenza creatrice, quella inferiore, ma per molti la più necessaria e la più prontamente apprezzata dai contemporanei, cioè la potenza d'imitazione, di *routine,* va sempre aumentando; lavoriamo senza lavorare, e godiamo senza lottare per ottenere i mezzi di godimento.

Longevità comparativa delle varie professioni. — In quanto che per solito i professionisti non mutano carriera, ma muojono esercitando la professione in cui sono vissuti, le statistiche della vita, almeno quelle dei legali, dei medici e dei preti, hanno molto valore per determinare la lon-

Anni	Longevità
Cento più illustri uomini del mondo	75
Centocinquanta grandi uomini precoci	66 - 50
Cinquecento grandi uomini	64 - 20
Sacerdoti	64
Agricoltori	64
Legali	58
Medici	57

Longevità media 51,20

Scala: 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75

Longevità comparativa dei lavoratori intellettuali

gevità comparativa di quegli individui. Dalle ricerche da me eseguite parecchi anni addietro è resultato che i legali ed i medici arrivano circa all'età di 57 o 58 anni; tra essi la differenza di longevità è insignificante. Sotto questo rapporto le mie osservazioni sono state in appresso confermate in vari modi da altri cultori di statistica.[1] (Vedi tavola a pag. 248)

Longevità degli individui precoci. — Io credo che non sia mai stato posto in dubbio che la precocità indica vita breve: epperò la precocità ispira ai genitori grandissimo timore. La poesia e la scienza, afferrando l'idea che lo splendore precoce è un indizio sicuro di debole costituzione e d'immatura morte, hanno fatto su questo tema infinite variazioni.

Questa opinione è apparentemente sostenuta dall'analogia e dai fatti osservati; le piante che fioriscono presto muojono presto, quelle che crescono lentamente vivono a lungo e decadono adagio. Osservando questi fatti, accettiamo naturalmente

[1] Nota. Le ricerche fatte di recente da un medico Berlinese intorno ai fatti ed alle date relative alla longevità umana, dimostrano che i preti arrivano in media a 65 anni; i negozianti a 62; i commessi e gli agricoltori (fattori) a 61; i militari a 59; i legali a 58; gli artisti a 57 ed i medici, a 56. Il medico Berlinese ha pure provato colla statistica che la longevità dei medici inglesi è maggiore assai. Per esempio, nel 1882, morirono in Inghilterra ventotto medici, e la loro età riunita fu di 2,354 anni, con una media cioè di 84 anni per ciascheduno. Il più giovane morì d'ottanta anni; il più vecchio ne aveva 93; due altri 92 e 89; tre 87 e quattro 86; ve n'erano inoltre viventi più di cinquanta che avevano in media dai 74 ai 75 anni.

l'opinione che lo stesso principio debba valere rispetto agli uomini; ma nel fare l'analogia dimentichiamo che essa non regge quando i soggetti implicati non incominciano la vita colla stessa forza potenziale e non sono circondati dalle medesime condizioni esteriori.

V'è ogni probabilità che di due individui i quali abbiano precisamente la stessa organizzazione e sieno posti in circostanze simili, quello che sviluppa più presto sia il primo a morire; ma non si nasce ugualmente dotati nè circondati allo stesso modo. Non solo gli uomini sono per l'organizzazione dissimili, ma lo sono moltissimo; tra il cervello di Shakespeare e il cervello di un idiota v'è un abisso incommensurabile, ed abbiamo ragione di credere che esistano differenze di grado tra gli uomini sommi e gli uomini soltanto grandi, e che alcuni nascano con molta maggior forza nervosa potenziale d'altri; sono i milionari dell'intelletto i quali, come i milionari del denaro, possono spendere somme enormi senza per questo impoverire.

Lo sborsare cento dollari può rovinare il meccanico il quale lavora per guadagnarsi il pane giornaliero, mentre il gran negoziante può spenderne un migliajo senza neppure accorgersene. Vi sono quelli che possono cominciare il lavoro della vita più presto, faticare più duramente e più a lungo della moltitudine, eppur giungere a tarda età.

L'eta media di 500 uomini illustri, compresi quelli che non dettero indizio di alcuna preco-

cità speciale, fu circa 64,20. Di questi 500 individui, tra i quali trovavansi 25 donne, 150 furono assolutamente precoci, e la media della loro età fu di 66,50, ossia più alta di due anni della media generale. Per quanto ho potuto accertarmi il numero dei casi di longevità straordinaria era uguale tra i precoci e tra i non precoci.[1] Sotto questo rapporto le mie investigazioni confermano precisamente l'osservazione di Wieland, quella cioè " che fino dalla prima gioventù si manifesta nei futuri *virtuosi*, poeti, pittori, ecc. un impulso quasi irresistibile all'arte in cui sono destinati a diventare eccellenti. „ Non solo nella poesia e nella pittura, ma anche nella filosofia, nelle scienze e nell'invenzione, anzi in tutti i grandi campi nei quali la natura umana si palesa, è vero, come osserva egregiamente Milton, "che nell'infanzia si vede l'uomo come nel mattino si vede il giorno. „ Madden, nella sua opera " *Infermità del Genio,* „ dice che Johnson è d'opinione " che nei primi anni degli uomini distinti, accuratamente rintracciati, si trovano le prove della stessa vigorìa ed originalità mentale che in appresso li rendono famosi. „

Più io studio la biografia e più cresce in me

[1] Il Sig. G. W. Winterburn in un articolo inserito nella *Galaxy* dell'Agosto 1882, così si esprime parlando dei musicisti *prodigi:* "Ricercando tra le memorie dei due secoli passati ha trovato 213 casi di prodigi accertati. Nessuno di loro morì prima dei quindici anni, alcuni raggiunsero la tarda età di 103 anni e la durata media della vita fu di 58; vale a dire che con tutta la loro precocità anormale, superarono la longevità ordinaria del sei per cento all'incirca. „

il convincimento che il numero degli ingegni veramenti sommi i quali non manifestarono precocemente il loro genio è scarsissimo. Ciò non vuol dire ch'io dimentichi che alcune delle eccezioni ormai accettate dal pubblico sono in realtà molto sorprendenti: per esempio si dice che a scuola, Chalmers[1] fosse stupido e cattivo; che Adamo Clark,[2] da fanciullo, non sapesse far altro che divertirsi a rotolare grosse pietre; che Sir Walter Scott fosse dal suo maestro, il Professor Dalzell, giudicato senza esitazione così: “È un balordo e sarà sempre un balordo;„ che il poeta Burns, sebbene buonissimo atleta, non palesasse in fanciullezza nessun dono speciale; che Goldsmith fosse “una pianta la quale fiorì tardi;„ che Giovanni Howard, Napoleone e Wellington fossero, per lo meno a scuola, ragazzi che non avevano nulla di notevole; e che il padre d'Isacco Barrow dichiarò che se fosse piaciuto a Dio di togliergli uno dei suoi figli, si raccomandava gli portasse via Isacco, essendo quello che prometteva meno di tutti.„[3]

Queste eccezioni, spiccate e reali, si spiegano in due modi:

Primo. La stupidità attribuita agli uomini d'ingegno, può essere invece stupidità dei loro genitori, custodi o biografi.

[1] *Tommaso Chalmers,* celebre teologo Scozzese, una delle glorie della Chiesa presbiteriana (1780 - 1847).

[2] *Adamo Clark,* ministro metodista ed insigne bibliografo Irlandese (1760 - 1832).

[3] *Isacco Barrow,* teologo, filologo e matematico inglese, (1630-1677) che fu maestro di Newton, al quale cedè poi la cattedra.

Gli uomini sono precoci, se lo sono in qualche maniera, nella speciale tendenza del loro ingegno. È stato osservato, come afferma Wieland, che quasi tutti gli artisti ed i musicisti furono precoci, salvo rare eccezioni. La musica ed il disegno, facendo appello ai sensi, attraggono l'attenzione e sono perciò apprezzati od almeno osservati anche dai genitori meno avveduti, mentre poi li ricordano le più superficiali biografie. Al contrario, il pensiero filosofico e scientifico, non si palesa subito, e forse mai, ai sensi, ma resta chiuso nelle cellule cerebrali. Nel cervello di quel giovane pallido e goffo che gli altri burlano per la sua stupidità o deridono per la sua astrazione, possono albergare e maturarsi tacitamente grandi pensieri; la pianta che oggi sembra nana e stentata può col tempo risorgere, prender vita, forza e bellezza, dar frutti ed ombre a parecchie generazioni d'uomini. Per esempio Walter Scott, che a scuola era tra gli ultimi della sua classe, dette pure prestissimo prova d'ingegno come inventore e narratore di " novelle cavalleresche, battaglie ed incantesimi; " e Newton, secondo ciò ch'egli stesso racconta, era molto disattento nei suoi studi, sempre tra gli ultimi della sua classe, ma era espertissimo nel mandare per aria gli aquiloni con lanternini di carta attaccati, che nelle notti buje parevano comete e spaventavano i buoni campagnoli. Spesso gli avvenne nel recarsi al mercato per vendere i prodotti della piccola fattoria di sua madre, di dimenticare la

faccenda fermandosi ad una locanduccia a meditare sulle leggi di Keplero.

Non è irragionevole supporre che la lentezza attribuita ad altri ingegni illustri possa spiegarsi nel medesimo modo. Rafforza questo supposto la considerazione che molti, forse la maggior parte dei grandi pensatori del mondo, parvero non solo nell'infanzia ma per tutto il corso della loro esistenza, a coloro che gli avvicinavano, stupidi, inetti, d'ingegno ottuso o tardo. I cervelli degli uomini, come i muscoli, differiscono nei vari periodi dello sviluppo; su dodici individui dotati delle medesime facoltà e posti in circostanze esteriori identiche, alcuni maturano presto, altri tardi. Ciò si osserva nei collegi e nelle università ove alcuni giovani sono sempre i primi in ogni cosa, eppoi non riescono nel corso della vita: "Battono subito le dodici." Altri invece, che tra i 15 e 25 anni sono stupidi, sviluppano e diventano genii tra i 25 ed i 40.

Peraltro, è probabile che quasi tutti i casi di stolidità apparente nei giovani ingegni, sieno spiegabili colla mancanza di circostanze favorevoli allo svolgimento delle loro facoltà speciali ed al difetto di discernimento e di apprezzamento per parte di chi sta loro d'attorno. È difficile trovare un giovane laureato di notevole abilità, il quale nel corso dei suoi studi non abbia mai manifestato in alcun modo i germi di quella abilità, ma ve ne sono molti che pur non essendo riusciti bene nella *routine* di studi prescritti e nella gara degli onori letterari, nonostante, e in

un ramo o in un altro arrivano a distinguersi.

A paragone del mondo, il *curriculum* più largo e liberale può dirsi ristretto; se il collegio e l'università aprono una via alla distinzione, il mondo ne apre dieci. Per conoscere qual'è il materiale di cui si compone una classe universitaria, occorre non solo osservare i punti segnati sul libretto dei professori ed esaminare le note dei premi della società, ma anche recarsi nei luoghi di ritrovo e di passatempo degli scuolari, studiarne la vita sociale nei loro alloggi, nelle loro passeggiate, in vacanza ed a casa.

Si tenga conto o no di queste considerazioni generali, rimane pur sempre evidente, a dispetto della imperfezione delle biografie e della ignoranza dei genitori e dei maestri, il fatto statistico che *una considerevolissima parte degli ingegni più insigni del mondo hanno avuto una precocità notevole quanto il loro genio; e che, nonostante questa precocità, sono stati eccessivamente longevi.*

Precocità normale e precocità morbosa. — La grande precocità, come il grande ingegno è rara. Sebbene io abbia incontrato non pochi bambini creduti dagli affettuosi genitori, in qualche tempo, più o meno superiori alla media, nonostante non ricordo di aver mai veduto un fanciullo veramente molto precoce. Si riscontra in alcuni bambini una vivacità impertinente e morbosa che talvolta si scambia colla precocità ma che realmente non merita tale distinzione. La manifestazione dell'ingegno nell'infanzia è normale e sana quanto la sua manifestazione nella matu-

rità; ma nell'infanzia come nell'estrema vecchiaja, si sentono assai più che nell'età media gli effetti di un soverchio sforzo delle facoltà. La vivacità infantile è spesso un sintomo morboso; proviene da un cervello ammalato o che ha grave predisposizione ad ammalarsi; tali fanciulli possono morire presto, sia che in essi si palesi o no una precoce ed insolita svegliatezza.

Le creature morbosamente precoci si consumano presto, trovan presto il loro punto fermo, e nel resto dell'esistenza si dimostrano stupide e comuni; le creature normalmente, fisiologicamente precoci, vanno sempre acquistando maggior forza e non raggiungono il loro *maximum* che tra i 30 ed i 40 anni; vivono più a lungo e son capaci di lavorare più assiduamente di coloro che sono dotati di qualità medie. Non mancano, e sono stati anzi spesso citati, esempi di ingegni precoci spenti nella prima virilità, appunto mentre stavano per raggiungere il massimo della loro forza, tra i 30 ed i 40 anni. Vengono in mente subito i nomi di Pascal, Mozart, Keats, mentre dimentichiamo l'infinito numero di persone morte alla stessa età o prima e delle medesime malattie, ma che non palesarono nessun ingegno superiore nè nell'infanzia nè nella virilità. Il solo modo di arrivare alla verità su questo argomento è quello che abbiamo adottato: cioè di ottenere la longevità di un gran numero di persone le quali furono realmente molto precoci, e di paragonarla colla longevità media di altri uomini insigni negli stessi rami.

Il sig. D. Delaunay, in una comunicazione fatta alla Società francese di Biologia, affermò che la precocità indica inferiorità biologica. Per provarlo disse che le specie più basse sviluppano più rapidamente che quelle d'ordine più elevato; l'uomo è il più lento di tutti nello sviluppo, arriva più tardi alla maturità, e gli ordini più bassi sono più precoci dei più alti.

Delaunay addusse a prova i bambini Esquimesi, Negri, Concincinesi, Giapponesi, Arabi, ecc.

Col progredire della civiltà diminuisce la precocità, e lo dimostra il fatto che la Francia è stata costretta nel secolo attuale ad abbassare due volte il minimo della statura delle reclute. Delaunay afferma pure che le donne sono più precoci degli uomini ; e che dagli otto ai dodici anni le fanciulle acquistano una libbra all'anno più dei fanciulli maschi. I tessuti inferiori sviluppano più presto dei tessuti più alti, il cervello essendo l'ultimo ed il più lento di tutti a raggiungere la maturità. Egli dice pure che la precocità degli organi è in ragione inversa della estensione della loro evoluzione.

In tutto questo ragionamento v'è un fondo di vero, ed esso armonizza cogli istinti dell'umanità; ma non sta d'accordo col fatto assolutamente dimostrato che gl'individui precocissimi possono essere molto longevi.

Il genio più elevato, come si vede qui ed altrove, non si ripete mai, e gli uomini sommi non hanno mai figli sommi; nell'analisi biologica, gl'ingegni molto precoci si possono considerare come

gli ultimi della loro stirpe e del loro ramo; da essi si inizia la degenerazione, e la precocità loro, nonostante il genio che l'accompagna, si può considerare come l'antesignana di quella degenerazione.

Chi non ha prestato attenzione speciale a questo argomento rimarrà meravigliato nel vedere come siasi manifestato presto ed in modo spiccatissimo il genio di alcuni tra gli uomini più insigni e longevi. Leibnitz a 12 anni intendeva benissimo gli autori Latini e scriveva una dotta produzione; Gassendi, “il piccolo dottore„ predicava a 4 anni ed a 10 scriveva un discorso importante; Goethe, prima dei 10, scriveva in varie lingue; Meyerbeer a 5 anni suonava maravigliosamente il pianoforte; Niebuhr a 7 era un prodigio, ed a 12 conosceva già bene diciotto lingue; Michelangiolo a 19 anni aveva gia raggiunto la celebrità; a 20, Calvino era un riformatore di polso ed a 24 pubblicava le grandi opere teologiche che hanno mutato i destini del mondo.

Gionata Edwards a 10 anni scrisse un articolo in confutazione della materialità dell'anima ed a 12 era così sorprendentemente precoce che alcuni videro in lui un secondo Aristotele; a 20 anni Melantone era così sapiente che Erasmo esclamò: “Mio Dio! Quali speranze fa concepire Filippo Melantone!„

Cause della eccezionale longevità dei grandi lavoratori intellettuali. — La spiegazione della sorprendente longevità dei grandi lavoratori intellettuali è molto complessa. La risposta più

pronta al problema sarebbe che il lavoro intellettuale è salubre, e che però, migliore è il cervello e più si affatica, e più sarà lunga la vita di chi lo possiede. Una tale soluzione non sarebbe interamente vera: e se anche lo fosse assolutamente, non servirebbe a chiarire che un lato solo della questione.

Conviene cercare la risposta non in una sola considerazione ma in molte e nel modo seguente:

1. *I grandi uomini discendono per solito da antenati sani e longevi.* La longevità è una eredità correlativa dell'ingegno. Perchè sorga un grand'uomo, bisogna che una doppia linea di madri e di padri più o meno vigorosi combattano le battaglie per l'esistenza e ne sortano vittoriosi. Per quanto debole possa esser l'uomo di genio, i genitori suoi ed i suoi avi sono per solito robusti; o se non specialmente robusti, certo longevi. I grandi uomini potranno avere congiunti nervosi se non pazzi; ma il temperamento nervoso è più resistente, e vive più a lungo di qualunque altro. Il grand'uomo stesso non sarà forse capace di produrre altri grandi uomini; in lui potrà finire il ramo della stirpe a cui appartiene, ma la stirpe da cui è uscito deve esser vigorosa, ed essa per solito contiene, se non il genio attivo, certo il genio latente. La longevità, come tutte le qualità o tendenze della vita organica, è ereditaria; e se gli uomini illustri provengono da una stirpe longeva, questo fatto è

una spiegazione potentissima della loro eccezionale longevità.[1]

2. *Una buona costituzione accompagna per solito un buon cervello.* La forza cerebrale e la forza muscolare sono spesso correlative; il cervello è una parte del corpo. Quest'opinione, sebbene contraria a quella comune, è ciononostante solida e sostenibile; un cervello grosso e potente in un corpo piccolo e delicato è una mostruosità. Quando una figura notevolmente piccola e delicata sostiene un cervello notevolmente grosso e potente, gli uomini se ne meravigliano come se vedessero un albero piegato verso terra pel peso dei suoi frutti. Dappertutto la natura è schiava della necessaria correlazione o corrispondenza delle parti e degli organi tra di loro; e se essa non vi badasse, tutta la vita organica diventerebbe sconcia ed informe. In tutto il regno animale, v'è una relazione generale, sebbene non invariabile, tra il cervello ed il corpo di cui il cervello è parte e ministro; cento grandi uomini di ingegno, presi a caso, saranno più grossi d' altrettanti stupidi, pure presi a caso, in qualunque luogo; saranno più alti, più pesanti e più larghi. In tutti i paesi, selvaggi, semi-civili o civilissimi, gli ordini dominanti, capi, sceicchi, principi per la potenza o per la mente, scienziati, autori, ora-

[1] Con osservazioni fatte agli Stati Uniti, ho avuto agio di confermare la conclusione del Sig. Galton. Questo è un paese troppo giovane per studiarci bene l'eredità di qualunque cosa; ma sopra una nota di trecento americani, i quali nella scienza, nell'invenzione, nella letteratura, nella politica nel commercio, nella guerra, nelle arti sono stati più o meno illustri, più di due terzi ebbero congiunti distinti; più di cento erano legati da parentela, padri e figli, o avi e nipoti.

tori e negozianti di grido, pesano più degli schiavi, dei contadini e del popolo minuto che governano; portano addosso così evidenti le prove della loro superiorità che non hanno bisogno d'altri contrassegni. In qualunque truppa di lavoranti ferroviari, riconoscerete subito alle sue dimensioni il “ capoccia „ sbagliando forse una volta su dieci. “ La natura, dice Goethe, rivela i suoi segreti nelle mostruosità. „ Le mostruosità in cui il genio è rinchiuso in un piccolo corpo, provano appunto colla loro rarità l'esistenza della legge.

3. I *grandi uomini i quali riescono permanentemente, posseggono maggior volontà degli uomini comuni, e la forza di volontà è un potente elemento di longevità.* L'unico requisito per riuscire splendidamente è *la fibra,* e più uniformemente di qualunque altra qualità o combinazione di qualità, si trova in coloro che arrivano alla massima distinzione. Nella gran lotta per l'esistenza vince sempre l'uomo di forte tempra; i timidi ed i pieghevoli sono sopraffatti, e su di essi s'inalzano i coraggiosi ed i forti. In alcune arti, certe doti speciali e straordinarie potranno condurre con poco sforzo alla celebrità chi le possiede, ma i seggi più elevati nel tempio dell'arte saranno sempre concessi a coloro che gli hanno guadagnati con quell'eccellenza che deriva dagli sforzi continuati, da quegli sforzi che dappertutto mettono a prova la potenza vitale dell'uomo. Che la longevità dipenda in buona parte dalla volontà, nessuno può metterlo in dubbio. L'intero argomento della relazione del carattere mentale colla longevità ha

grandissimo interesse, ma è troppo vasto perchè io possa discuterlo in quest'opera. Un solo punto potrà essere concesso senza discussione, cioè che tra due uomini simili sotto ogni aspetto e posti in identiche circostanze, quello che avrà maggior coraggio e più forza di resistenza vivrà più dell'altro. Non abbiamo bisogno di esercitare a lungo la medicina per imparare che tra coloro i quali muoiono vi sono uomini i quali avrebbero potuto vivere se lo avessero voluto risolutamente; come pure sappiamo che molti invalidi potrebbero diventare robusti e forti se avessero la volontà naturale od acquisita di fare il possibile per diventarlo realmente. Vi sono individui i quali non avendo altra qualità favorevole alla vita, cogli organi del corpo quasi tutti ammalati, soffrendo ogni giorno spasimi acuti, oppressi da influenze dannose all'esistenza, pure vivono senza esser sostenuti che dalla sola determinazione di vivere. Le razze ed i sessi illustrano questa verità; la fortezza d'animo dell'Anglo-Sassone si palesa tanto sul letto di dolore come in mezzo agli affari o sul campo di battaglia. Nell'ultima guerra americana ebbi io stesso molte occasioni di vedere come l'uomo nero rimanesse spossato dalle più lievi indisposizioni e soccombesse alle malattie che avrebbe facilmente superate il suo fratello bianco. Quando il negro si sente attaccato anche lievemente dal male, si perde subito d'animo. I grandi uomini della storia sono superiori per la forza di volontà alla media dei loro simili, quanto lo sono le razze a cui appartengono rispetto

alle razze inferiori e barbare: vivono per la stessa ragione che divengono famosi, ottengono la fama perchè non vogliono rimanere oscuri, vivono perchè non vogliono morire.

I grandi uomini lavorano più facilmente degli uomini comuni. — Per compiere grandi cose gli uomini di merito spendono una quantità di forza molto minore di quella che spendono gli uomini comuni per compiere piccole cose. Un cavallo da tiro di Liverpool trascina con facilità un carico che un delicato cavallo da corsa tenterebbe invano di smuovere anche facendo i maggiori sforzi. Il più gran lavoro è fatto facilmente; la migliore azione è quella inconscia; l'essenza del genio è d'essere automatico e spontaneo. Molti bottegai e rinvenduglioli spendono ogni giorno nel lavoro e negli affari molta più forza di uno Stewart o di un Vanderbilt. “ Come la stampa piccola è quella che ci stanca maggiormente gli occhi, così gli affari piccoli son quelli che maggiormente ci disturbano; „ più le faccende ci riguardano da vicino e maggiore è l'attrito; e però è più facile governare un impero che dirigere una famiglia. Tutti sanno che le prediche del famoso Beecher gli costano soltanto un'ora di meditazione o poco più, mentre molti oratori d'ordine comune si affannano per settimane intere a comporre prediche vuote d' idee e che ispirano compassione per chi le ha composte. Il grande ingegno è generalmente industrioso, perchè l'essere attivo è nella sua natura; ma i suoi movimenti sono facili, armonici, senza attri-

to. Ci sono probabilmente molti scuolari i quali hanno sudato per fare un componimento e concorrere al premio assai più di quello che sudarono Shakespeare a comporre l'*Amleto* o Milton a produrre i più sublimi canti del *Paradiso perduto*. Una volta, in occasione del blocco, esercitai l'ufficio di chirurgo a bordo di una cannoniera degli Stati Uniti, che era comandata da un uomo il quale, ne son convintissimo, durò più fatica a dirigere quella piccola imbarcazione ed ebbe maggiori affanni e preoccupazioni dell'ammiraglio Farragut che dirigeva la squadra intiera. Quando morì, poco dopo la fine della guerra, la sua vedova mi chiese di adoperare la mia influenza per ottenerle una pensione; ed io lo feci coscienziosamente, perchè sapevo benissimo che il povero comandante s'era rovinato la salute in servizio, sebbene la cannoniera, almeno finchè io rimasi a bordo, non entrasse mai in azione, non inseguisse nessuna nave corsara e non corresse mai neppure per un istante alcun pericolo nè immaginario nè reale.

Grande longevità dei preti. — Quando nel 1867 richiamai per la prima volta l'attenzione sul fatto che i preti erano più longevi di qualunque altra gran classe di lavoratori intellettuali, molti espressero il dubbio che nelle mie statistiche potesse essere incorso qualche errore. Si è parlato tanto dei perniciosi effetti del lavoro mentale, della cattiva salute di tutte le classi che lavorano col cervello e specialmente di quella dei sacerdoti, che pochi eran preparati ad accogliere l'affermazione mia,

cioè che i preti d'America e d'Inghilterra vivessero più a lungo delle altre classi, eccettuati gli agricoltori; e molto naturalmente si sospettò che vi fosse qualche errore nascosto. Altri osservatori, che da quel tempo in poi hanno preso ad occuparsi di questo argomento, son giunti non solo a confermare le mie conclusioni, ma a dimostrare che i preti vivono anche più a lungo degli agricoltori. [1]

Il rev. Giosuè F. Tuttle, Presidente di Wabash College, Indiana, accertando l'età di 2442 sacerdoti, 600 Congregazionalisti Trinitari, 317 Presbiteriani, 231 Episcopali, 268 Battisti, 208 Metodisti, 166 Unitari, ecc. ha trovato che la media era di "un poco superiore ai 61 anno." Molti più della metà della cifra totale morirono dopo i 60 anni; tre quarti dopo i 50, e sette ottavi dopo i 40. Il Dott. Tuttle trovò che la media di 408 individui (non preti) i quali eran morti al di là di 21 anno, superava un poco i 51 anno. Questo resultato corrisponde abbastanza bene col mio.

Ma la ricerca più profonda su questo argomento quella che deve servire a risolvere pienamente la questione per tutti coloro i quali sanno attribuire ai fatti il valore conveniente, è stata compiuta dal Rev. J. M. Sherwood, una volta editore delle "*Hours at Home*," (in cui fu originariamente pubblicato il mio articolo sulla lon-

[1] La parola del testo è *farmer*, che vuol dire fattori o possidenti agricoli i quali amministrano i propri beni; in genere, chi si occupa di agricoltura.

gevità) ed ora Segretario della " Società per promuovere l'assicurazione della vita tra i preti. „ Sherwood, lavorando a lungo e pazientemente in questo campo, è giunto a concludere che i sacerdoti americani muojono in media a 64 anni.

Queste conclusioni differiscono un poco dalle mie, ma la differenza è in favore dei preti. Sherwood mi disse di avere ottenuto la media sopra una nota di diecimila preti, dei quali accertò l'età con grandissima fatica, consultando " le minute dei corpi ecclesiastici degli ultimi trent'anni, i cataloghi dei seminari teologici, l'almanacco storico di Wilson, gli Annali del pergamo americano del Dott. Sprague, i dizionari biografici, le filze dei giornali religiosi, ecc. „ Una nota di diecimila individui è sufficiente e più che sufficente per una generalizzazione; perchè i secondi cinque mila non fanno altro che confermare il risultato ottenuto coi primi. Si deve necessariamente inferirne che se la nota fosse stata estesa a venti, trenta od anche cento mila, la media sarebbe stata all'incirca la stessa.

Anche in Inghilterra i preti sono più longevi di qualunque altra classe di persone. Secondo il rapporto del segretario della " *Società mutua d'assicurazione della vita tra i preti,* „ la mortalità è minore, (e con un tanto per cento molto importante,) che in altre venti società destinate ai laici.

Cause della eccezionale longevità dei preti. — Le ragioni per cui i preti sono più longevi degli altri professionisti sono le seguenti:

1. *La loro professione ammette una grande va-*

rietà di lavoro. Nel disimpegno dei loro doveri i preti esercitano l'intera loro natura; non solo il cervello ed i muscoli in generale, ma tutte o quasi tutte le facoltà del cervello, la natura religiosa, morale, emozionale, come pure la ragione. Il parlare in pubblico, quando non si spinga al punto di esaurire eccessivamente l'organismo, è la miglior forma di ginnastica che si conosca; mette in esercizio tutto l'uomo, dalle più elevate regioni del cervello ai muscoli più minuti. Nei servigi e nell'assistenza pubblica, nell'ufficio pastorale, nello studio, nelle faccende amministrative, nella lettura generale, il pastore esercita sè stesso più largamente e variamente di quello che facciano individui d'altre professioni.

2. *Relativa indipendenza dalle preoccupazioni economiche.* — Agli Stati Uniti l'entrata media dei preti delle principali confessioni in servizio attivo come pastori di chiese (compreso lo stipendio, la casa, le donazioni, gl'introiti dei matrimoni) è tra gli 800 ed i 1000 dollari (5 mila franchi) all'anno, forse di ben poco minore dell'entrata netta di tutte le classi professionali. Inoltre, la rendita del prete in servizio attivo, è raccolta e pagata con maggior sicurezza e regolarità; costa loro assai meno il percepirla di quel che non costi a qualunque altra classe, eccetto forse i funzionari governativi. Poi, i guadagni del prete, grandi o piccoli che sieno, cominciano subito, appena egli entra in professione, mentre quelli delle altre classi non raggiun-

gono una cifra importante se non crescendo molto lentamente.

Nello stato di civiltà i crucci e le preoccupazioni abbreviano la vita; e di tutte le forme di cruccio, quella economica è la più frequente e per le menti ordinarie la più straziante. I negozianti fanno adesso, hanno fatto, e faranno probabilmente sempre più denari di tutti; ma gli affari sono continuamente accompagnati da tanti rischi, incertezze e conseguente ansietà, che i negozianti muojono prima dei preti, e parecchi anni prima dei medici e dei legali.

L'entrata media delle famiglie di tutte le classi agli Stati Uniti è ben piccola, circa 700 dollari all'anno (3,500 f.) e per le classi operaje non più della metà di tal somma; se si facessero gli stessi studi per ottenere i particolari delle vicende economiche di ogni famiglia del paese, come sono stati fatti per i preti, si vedrebbero cose molto dolorose.

3. *Facoltà mentali dei preti assai superiori.* Parlando con calma, spassionatamente e dopo avere con molta cura paragonati i dati biografici, dirò che il clero americano, rappresentato dai Congregazionisti, Presbiteriani, Unitari ed altre confessioni principali, ha offerto una media di varie qualità intellettuali elevate (se non forse elevatissime), assai più alta di quella che offrono nella storia moderna altre classi ugualmente numerose.

In questi ultimi quindici anni i giovani americani più colti e meglio dotati, nell'uscire dal-

l'università, si sono consacrati ad altre professioni, e questa tendenza va aumentando rapidamente; la chiesa ha perduto, mentre hanno guadagnato la medicina, gli affari, e la scienza

4. *Superiore temperanza e moralità dei preti.* I preti hanno abitudini più regolari, nel vitto nel riposo e nell'esercizio, di tutte le altre classi di lavoratori intellettuali; sono poi assai meno esposti di coloro che si dedicano ad altre occupazioni, alle influenze dannose, ed alle malattie contagiose.

Consolazione pei nervosi. — Le persone d'organismo nervoso sono senza dubbio messe in mezzo nel giuoco della vita, private di una parte almeno della loro possibile felicità ed utilità, schiave della propria debolezza, senza alcuna speranza sicura di assoluta e permanente emancipazione. Vi sono alcuni i quali entrano nella vita oppressi non da malattia, non da un veleno trasmesso col sangue, ma dalla tendenza alla malattia, da una sensibilità al male ed agli agenti debilitanti che sembrano trasformare per essi ogni influenza esteriore in un mezzo di tortura; appena nascono, la debolezza impone loro il suo terribile giogo, e non li lascia andare, li tiranneggia fino in fondo alla vita. Nell'infanzia, tali individui sono spesso in punto di morte, sebbene non muojano; nella fanciullezza, sono assaliti da innumerevoli malanni che ne deprimono le forze, e se anche non li costringono a star rinchiusi in casa, li privano forse di molte delizie infantili; nella prima maturità li attende un esercito di sensazioni ner-

vose anormali e se possono le sfidano; in tutto il corso dell'esistenza ogni funzione sembra per essi una nemica.

I compensi di cui gode questo tipo di organismo sono importantissimi, significativi e molto consolanti pei pazienti. Tra questi compensi merita forse d'esser annoverato pel primo quello che la stessa delicatezza di temperamento la quale è fonte di nervosismo è pure fonte di squisito piacere. Le nature molto sensibili rispondono ai buoni come ai cattivi fattori del loro ambiente; gli stimoli salutari come gli stimoli perniciosi operano su di esse continuamente, e la capacità loro per ricevere, ritenere e moltiplicare i piaceri che derivano dagli stimoli esteriori è proporzionamente maggiore di quella degli organismi freddi e stolidi. Se vengono piombate in un inferno più profondo, salgono anche in un paradiso più splendente; sui loro nervi delicatamenfe tesi, la brezza più lieve produce suoni armoniosi; l'arte, la letteratura, i viaggi, la vita sociale e la solitudine prodigano su di esse i loro più preziosi tesori; vivono non una sola vita, ma più vite insieme, e per quelle nature ogni gioja si moltiplica in vari modi. Per tali temperamenti, la sola coscienza di vivere, quando la vita non è accompagnata da eccessivo esaurimento o da dolore, o quando non è troppo inceppata la capacità al lavoro mentale o muscolare, è sovente una suprema felicità. La vera psicologia della felicità consiste nel libero esercizio delle facoltà; e quando i nervosi sono in grado di sodisfare anche moderatamente e con

studiata cautela, con attenta precauzione, i loro desideri dominanti, dell'ordine più nobile, provano un godimento squisitissimo, il quale serve fino a un certo punto a compensarli dei loro frequenti patimenti.

Nell'organismo umano, come in tutta la natura, tutto si muove, ed ogni movimento è ritmico; in qualunque direzione esso è più potente e spontaneo quando tien dietro al movimento in un' altra direzione; i moti che costituiscono ciò che noi chiamiamo *buona salute* sono più deliziosi e sodisfacenti quando tengono dietro immediatamente alla debolezza ed al dolore. Per sè stessa, una salute eccellente non è condizione di felicità positiva e non è affatto essenziale alla felicità. Le persone più felici che io abbia vedute, o mi aspetti di vedere, furono parzialmente invalide; non quelle tormentate e straziate da indicibili patimenti o di continuo prostrate da assoluto esaurimento, ma quelle soggette a tale suscettibilità nervosa da non arrivare mai a possedere neppure una buona salute approssimativa; anche nella loro condizione di schiavitù, le ho viste abbastanza libere di esercitare almeno alcune delle loro facoltà più elevate, e capaci di provare un godimento reso tanto più intenso dal contrasto delle restrizioni imposte dalla malattia al resto del loro organismo. Rammento il caso di una signora che per effetto di un grave disordine nervoso funzionale era rimasta temporaneamente paralizzata in modo che non poteva muovere nessuna parte del corpo; eppure era visibilmente e realmente più allegra della gran maggioranza di

coloro i quali posseggono fisicamente la piena libertà d'azione.

Il mistero, che i medici hanno osservato da molto tempo, quello cioè che i malati a metà guariti di una grave malattia sono più grati ancora di quelli completamente guariti, si spiega col fatto che noi abbiamo bisogno di un certo grado di debolezza, di una quantità limitata e sopportabile d'incomodo e di dolore, per renderci conto costantemente, col contrasto, della piacevolezza del nostro stato presente in confronto di quel che era prima o che potrebbe essere. Il medico il quale si fa pagare prima che il suo cliente sia perfettamente guarito fa cosa saggia, perchè sarà pagato con maggior prontezza e gratitudine che non quando la guarigione sia completa. È raro che qualcosa non rammenti sempre agli organismi nervosi i mali ai quali sfuggono; l'insonnia occasionale e la cattiva digestione, i dolori di capo, di spina e le nevralgie, la spiacevole suscettibilità alle influenze dannose che possono agire sulla costituzione, tengono sempre dinanzi agli occhi delle persone nervose la possibilità di ciò che avrebbero potuto essere, e rammentan loro quei maggiori patimenti che altri soffrono e che ad esse sono risparmiati.

È stato affermato che il piacere fisico più squisito è quello d'essere liberati a un tratto dal dolore acuto e violento. Questo piacere i nervosi lo provano spesso: alternative di abbattimento e di vigoria, di dolore e di sollievo, d'insonnia e

di profondo sonno, distingnono le vite di migliaja di persone. Mentre è vero che il dolore è più penoso di quello che sia gradevole l'assenza sua, dimodochè noi pensiamo più a ciò che può esser malefico nel nostro ambiente che a ciò che può esser benefico, fermandoci più a lungo col pensiero sulle maledizioni che sulle benedizioni del nostro destino, mentre crediamo tutti gli altri più felici di noi, pure è ugualmente vero che per contrasto le nostre maledizioni rendono più piacevoli le nostre benedizioni; i colori vivaci del quadro acquistano maggiore splendore per le scure e tenebrose tinte del fondo.

Una volta sentii dire che un uomo politico eminente, allora governatore di uno degli Stati americani, s'era lagnato con un suo conoscente di un leggero dolore ad una mano, affermando che quello era il primo dolore vero che avesse mai provato in vita sua. Nello stretto significato scientifico quell'affermazione fu probabilmente falsa; egli aveva senza dubbio provati altri dolori, forse parecchi, che aveva dimenticati, ma la sua vita deve essere stata fino a quel tempo singolarmente scevra da malanni fisici. L'essere in modo così assoluto scevri da qualunque malanno, non può procurare che un piacere negativo, non è per necessità un bene mentale positivo; può accadere di non pensarvi mai da un anno all'altro, come non si pensa all'esistenza della luce del sole o dell'ossigeno dell'aria, se non quando ne siamo privi perchè rinchiusi; ciò dunque non può essere che un incerto elemento di con-

forto in mezzo alle lotte ed alle delusioni della vita.

In America, fanno contrasto a questa esistenza senza dolore, numerosissime vite alle quali ogni giornata adduce qualche sofferenza. Esse, a meno che non siano distratte da occupazioni intellettuali o d'altro genere, sono sempre conscie di sensazioni sgradite, se non penose; nonostante, quelle stesse persone sono sempre allegre, e fino ad un certo punto innamorate della vita.

Vi sono coloro che pur non stando mai bene, non sono mai malati; che, sempre soggetti a debolezza ed a dolori, ai quali è loro impossibile sfuggire interamente, non son privi della libertà d'azione e di pensiero; sono attaccati ad una lunga catena che permette loro soltanto entro certi limiti di muoversi a volontà, ma non sono mai condannati ad un'assoluta prigionia; ignorano ugualmente e la salute eccellente e la perfetta prostrazione. Tali persone si possono esporre a qualunque specie di avvelenamento, possono viaggiare a lungo e senza alcun riguardo, possono anche trascurare molte delle regole igieniche riconosciute indispensabili; possono stare in compagnia di malati e curarli, respirare per lungo tempo l'aria degli spedali o quella delle abitazioni infestate dalla febbre, senza risentirne danno apprezzabile.

Quando il veleno della febbre penetra nella costituzione forte e flemmatica, esso si annida, si trincera subito, trova protezione nelle sue solide mura ed è allora difficile il cacciarlo di là; ma nella costituzione nervosa non esistono per il ve-

leno tali mezzi di difesa; essa è vulnerabile da tutti i lati, e l'intruso, non avendo modo di conservare la sua posizione, si può espellere con pochissima fatica.

Storia naturale del nervosismo. — I nervosi possono anche trovar conforto nel fatto, osservato dai medici, che il nervosismo, come altri mali fisici, tende a curare sè stesso. Dopo che i rimedi, ed anche l'igiene, hanno fatto tutto quello che potevano senza riuscire a nulla, dopo che i medici più esperti sono stati sconfitti ed hanno trovato i loro Waterloo e Sedan, il tempo, cooperando collo svolgersi della costituzione, può portare la guarigione. Questa tendenza *recuperativa* del sistema nervoso è spesso assai più potente del veleno accumulato dalla malattia, ed arriva a signoreggiare i dannosi effetti delle cure imprudenti e della cattiva igiene. Tra i 20 ed i 25 anni specialmente, la costituzione crescendo si consolida, acquista colle maggiori dimensioni anche nuova forza, e si spoglia con lenta ed invisibile evoluzione dei sottili abiti di malattia nervosa sui quali sembra esercitino poca o punta influenza le cure più giudiziose e persistenti. Pare vi sieno organismi costretti in certi periodi dell'esistenza ad attraversare la tenebrosa valle della depressione nervosa, e che nessun accorgimento o previsione possa risparmiar loro quel penoso viaggio; che non solo devono entrare nella vallata, ma una volta entrati non possono tornare addietro; il sapere e le giudiziose cure varranno forse a diminuire di ben poco gli strazi, lo spavento, i dolorosi tranelli, ma d'altro lato nessun cattivo trattamento medico,

nessun errore potrà renderli perpetui; come sono entrati nella vallata, quegl'individui possono star sicuri di uscirne. La salute e la malattia hanno un moto ritmico; le maree della costituzione sono dimostrabili come quelle dell'oceano, e spesso sfuggono egualmente al dominio umano. Potrebbe qui farmi testimonianza un gentiluomo al quale una volta prestai le mie cure per un profondo e persistente disordine del sistema nervoso; la sua vita, e principalmente per colpa sua, era una continua alternativa di bene e di male, un alto e basso che sebben modificati dalla cura, non riuscivo a vincere equilibrando l'organismo. Una volta essendomi recato da lui, lo trovai molto meglio del solito; era addirittura in via di guarigione ed io congratulandomi glielo dissi: " Si, " rispose " mi preparo ad un'altra ricaduta. "

È un gran conforto per coloro che soffrono di un assalto di cefalea, il sapere, per esempio, che la storia naturale di quel malanno è ad essi favorevole. In pochi giorni al più e spesso in poche ore, la burrasca finisce ed il tempo torna sereno, forse più sereno di prima che sorgesse la tempesta.

Cicli di debolezza. — La capacità del sistema per sopportare il dolore, come quella per il piacere, è limitata: è possibile di soffrire, come è possibile di godere, soltanto in una certa misura; la facoltà di apprezzare sensazioni sgradite è, e deve essere, ristretta dalle forze dell'organismo e non può eccederle, come la forza di trazione della locomotiva non può eccedere la misura della forza latente

del combustibile consumato. Ed è così che quasi tutti i dolori acuti sono periodici, intermittenti, ritmici; le nevralgie violente non sono mai costanti, ma vanno e vengono con assalti, spasimi ed acutissimi strazi, i cui intervalli sono un conforto positivo. Dopo la fatica spesa negli assalti del dolore, gli stanchi atomi nervosi devono necessariamente riposare. Talvolta i cicli di debolezza, alternati colla forza, durano lunghi anni; ad una decade di esaurimento tien dietro una decade di vigoria. Vi sono anche individui i quali escono interamente e permanentemente dallo stadio di depressione, la costituzione dei quali, in origine sensibile, capricciosa, mal fida, acquista adagio adagio forza e resistenza trasmissibili alla prole.

Vi sono individui i quali attraversano l'infanzia in uno stato di debolezza, di patimento e di dolori acuti: la fanciullezza, e la prima virilità in una continua lotta in cui sembra che l'esistenza loro sia sempre in pericolo, eppure arrivano ad una maturità sana e felice; pare che tutto quello che c'è di meglio nei loro organismi sia tenuto in riserva, quasi per mettere a prova la loro fede, e rendere più gradito, quando viene, il benefizio della robustezza e della forza.

Molti tra gli uomini più insigni del mondo trascorsero la prima parte dell'esistenza in una continua lotta con malattie delle quali col tempo finirono per trionfare; non pochi degli individui più benemeriti e più onorati della storia furono, nascendo, tanto deboli da far credere che non mettesse conto di allevarli, trattandosi di sapere,

non se sarebbero diventati celebri e laboriosi, ma se avrebbero potuto vivere, se non sarebbero stati invece prestissimo sopraffatti nella lotta per l'esistenza. La finezza, la delicatezza, la complessità degli organismi più elevati gli rende soggetti ad innumerevoli disturbi, ed in essi i vari meccanismi si sconnettono più facilmente che nelle costituzioni di fibra più semplice e rozza; ma quando sono arrivati ad adattarsi al loro ambiente, quando nella guerra della vita hanno vinta la prima battaglia, i contrasti e le difficoltà che hanno incontrate e superate sembrano rafforzarli; e sono capaci di sopportare maggiori travagli, compiere più ardite imprese e resistere più a lungo di prima. Pare che i mutamenti di questo genere si verifichino nella costituzione non per effetto di qualche speciale regime o cura, ma in obbedienza ad uno sviluppo inevitabile; sono indizi di crescenza i quali possono, è vero, esser modificati ma non sostanzialmente cambiati da nessun grado di abilità medica o di accortezza pratica, e solo la più atroce e persistente violazione delle leggi della vita servirebbe ad arrestarne assolutamente il progresso.

Il nervosismo costante ammonitore. — Una salute eccellente non è in niun modo condizione necessaria di lunga esistenza: essa invece invita ed alimenta le gravi malattie febbrili ed infiammatorie e le rende funeste, mentre non impone e neppure suggerisce quei riguardi della persona senza i quali è quasi impossibile una grande longevità. " Il solo difetto della mia co-

stituzione, „ mi disse una volta un'amico, “ è che nulla mi costringe ad esser cauto. „ I dolori di capo e di spina, le nevralgie, sono valvole di sicurezza dalle quali fuggono le perturbazioni nervose che altrimenti potrebbero diventare centri di forza accumulata e scoppiare distruggendo tutto senza rimedio. La suscettibilità ad improvvisi assalti di dolore sotto qualunque forma, ad ambascie od incomodi prodotti dal soverchio lavoro o da trascuranza della legge naturale, è fino a un certo punto un benefizio per chi la possiede, perchè rende necessaria la previdenza e la saggezza pratica in tutto ciò che concerne la salute e ci avverte a tempo per evitare disastri irreparabili. L'uomo nervoso sente da lontano il muggito delle onde che si frangono sugli scogli, mentre l'uomo forte e flemmatico naviga arditamente, ciecamente, e spesso si perde naufragando sulla costa ove lo precipitano i marosi.

Per esempio la ben nota malattia chiamata “ Crampo degli scrittori, „ non assale per solito nella sua forma peggiore le persone deboli, ma quelle relativamente forti; nella sua fase più grave è in realtà la multa imposta ad una buona costituzione. Le persone sensibili, nervose, delicate, che qualunque irritazione esterna ed interna offende, e che avvertono immediatamente il male fisico appena incomincia ad agire la causa eccitante, non scrivono mai tanto a lungo da prendere il crampo degli scrittori; avvertiti dall'indolenzimento o dal dolore, dalla stanchezza locale o

generale, essi sono costretti ad interrompere il lavoro prima di dar tempo alla malattia di assalirli in modo persistente. Epperò accade che coloro i quali soffrono di questo malanno restano sorpresi quando appariscono i primi sintomi; affermano d'essere stati sempre bene, e si meravigliano di sentirsi male; se fossero stati deboli non avrebbero potuto perseverare nell'uso della penna fino al punto d'invitare a visitarli un permanente disordine nervoso. Come avviene per questa malattia degli scrittori, cosí avviene per altre e non poche affezioni, alcune delle quali hanno carattere più serio e più direttamente funesto. Salva spesso i nervosi da incurabili disturbi del cervello una costante successione di sintomi che presi ad uno ad uno sono insignificanti, ma che ricorrendo, cagionano sul principio incomodo, poi inquietudine, quindi dolore positivo, e finalmente costringono l'individuo a diminuire il lavoro, forse ad abbandonare temporaneamente l'impiego; in quello stadio ciò basta al sistema per riordinarsi completamente, recuperando le forze. Senza tali avvertimenti i nervosi continuerebbero a menare una vita di attrito eccessivo e di soverchia agitazione, e senza mai sospettare che li attendesse uno stato d'infermità permanente, arriverebbero al giorno in cui le cure igieniche e terapeutiche sarebbero impotenti a salvarli. Quando un individuo è in uno stato di prostrazione nervosa, tutte le forze della natura s'affrettano a soccorrerlo; ma l'uomo forte, quando è addirittura caduto, si rialza

difficilmente, ed i poteri organici, ajutati o no, possono trovarsi dinanzi un' impresa superiore alle loro forze, esser insufficienti cioè a reagire ed a ricondurre l'organismo nella sua condizione normale.

La storia del progresso mondiale, dallo stato selvaggio alla barbarie, dalla barbarie alla civiltà, dai bassi gradi ai più elevati, è la storia dell'aumento della media nella longevità, aumento che corrisponde a quello del nervosismo e l'accompagna. L'umanità è diventata ad un tempo più delicata e più resistente, più sensibile alla stanchezza e più paziente al lavoro; impressionabile, ma capace di sopportare potenti irritazioni. Siamo fatti di una fibra più fine, che sebbene apparentemente più fragile, dura più della fibra rozza, appunto come gli abiti ricchi e costosi spesso durano più di quelli fatti con tessuto grosso ed ordinario.

La tendenza alla longevità si esplica nelle famiglie; la disciplina mentale, resultato delle occasioni d'istruirsi e della compagnia colta e scelta, diventa parimenti un'eredità di famiglia e così favorisce la longevità di una casata. Anche agli Stati Uniti, per quanto paese giovane, vi sono non poche famiglie conosciutissime in cui la longevità è ereditaria, e molte i cui membri hanno superato di molti anni la più alta media d'età dei lavoratori intellettuali.

Vecchiaja sana. — Nelle nostre classi educate abbondano gl'invalidi nervosi, gente che non ha mai saputo per esperienza propria che cosa sia lo

stare perfettamente bene o l'essere gravemente ammalati; la cui vita non è stata dissimile da una marcia in un paese infestato da tribù ostili, che incessantemente molestano di fronte e di fianco, senza mai venire ad un conflitto positivo; gente che in età avanzata, sembra aver acquistato solidità, resistenza ed elasticità colla lunga disciplina della prudenza, del coraggio e della sapienza; e che dopo aver veduto quasi tutti i suoi compagni, dei quali invidiava la robustezza e la forza, soccombere alla malattia, è risparmiata, per goder forse i suoi giorni migliori in un tempo in cui alla maggior parte degli uomini la vita diventa un peso e perde ogni giorno visibilmente un tanto nel conflitto colla morte.

Ho conosciuto molte persone che dopo aver passata la gioventù e la virilità in uno stato di continua infermità nervosa sono arrivate ad esser relativamente robuste in vecchiaja ed immuni da incomodi fisici. Fin dopo i cinquanta anni, ed anche dopo i sessanta, non hanno mai saputo che cosa sia il non provare alcun senso di stanchezza o di dolore; l'irritabilità, la sensibilità, la capricciosità della costituzione tra i 15 ed i 45 anni, sono fino ad un certo punto scomparse, e l'organismo ha acquistato una certa solidità, saldezza e potenza; così, dopo un lungo viaggio fatto con venti contrari e pericolose correnti, entrano nel porto colla calma e la pace.

Progressi fatti di recente nella cura delle malattie nervose. — Inoltre i nervosi hanno la consolazione di sapere che sono stati compiuti e si

compiono, con rapidità senza esempio, progressi importantissimi nella cura medica delle malattie funzionali del sistema nervoso. È da porsi in dubbio se nella storia delle malattie di qualunque specie, sieno mai stati fatti progressi così assoluti e così sodisfacenti come quelli ottenuti nell'ultimo quarto di secolo per la cura del nervosismo nelle sue varie manifestazioni. Questo nuovo trattamento non consiste solo nell'uso delle medicine, sebbene sieno stati introdotti molti nuovi medicamenti, nuovi metodi per amministrarli e nuove idee relative alle dosi; ma consiste anche nello studio scientifico della dieta, dell'esercizio, del sonno, del riposo; nell'applicazione di agenti come l'elettricità, l'acqua, fredda o calda, in varie forme e con metodi adatti alla costituzione sensibile e nervosa.

Un gran fattore nella cura moderna di queste malattie nervose funzionali è l'*individualizzazione*: non si curano mai due casi precisamente nel medesimo modo, ma si studia ogni malato per sè stesso soltanto. Pei medici intelligenti non tornerà mai il tempo di curare all'ingrosso le malattie nervose. Il resultato di tutto questo progresso è che migliaja di persone le quali una volta avrebbero sofferto tutta la vita, e senz'altro sollievo se non quello che deriva dall'aumentare abitualmente la dose dei narcotici, si possono adesso curare, sollevare permanentemente o almeno mettere in grado di esercitare le loro facoltà nel modo più utile e per esse più benefico. Se in avvenire, come in passato, le malattie nervose dovranno essere la misura della

nostra civiltà, se ogni aumento della potenza illuminatrice della mente non sarà che un aumento della superfice accessibile alle malattie stesse, se tutte le nuove maniere di azione della forza nervosa dovranno essere altrettante nuove vie di dolore, se ad ogni nuova scoperta od invenzione dovrà corrispondere qualche nuova malattia dei nervi; se la pazzia, l'epilessia, la neurastenia, col loro corteo di neurosi, dovranno, per la crudele legge dell'eredità, stabilirsi nelle famiglie e discendere in vorticose correnti di generazione in generazione, avremo almeno questa consolante sicurezza: che la scienza cioè, con occhio accorto e con passo tutt'altro che lento, cerca e trova i mezzi di prevenire e di soccorrere.

CAPITOLO V.

Il fisico degli Americani nell'avvenire.

Dal terreno elevato in cui ci hanno posto i fatti suddetti e la filosofia, ed alla luce che ci procura l'esperienza passata e presente delle razze e delle nazioni, riesce possibile vedere, sebbene confusamente e per un periodo di tempo limitato, quale sarà in avvenire il fisico degli Americani.

Nel ventesimo secolo l'America sarà come adesso abitata da tutte le moderne principali razze civili, sebbene a quel tempo si possa credere che avremo fatti passi enormi verso l'unità. Attualmente si osserva che il processo di *Americanizzazione* si compie, tra i forestieri venuti di recente, con grandissima rapidità; essendo così spiccate, universali e determinate le specialità del nostro clima, che perfino la seconda generazione dei Tedeschi tardi e pletorici, acquista la vivacità e

finezza di lineamenti, la delicatezza di pelle, l'aridità dei capelli che, dappertutto e da lungo tempo sono giustamente considerate come caratteristiche americane. Ho visto Inglesi ed Irlandesi emigrati da molti anni agli Stati Uniti ove esercitano il commercio o professioni faticose e gravi; gli ho visti nervosissimi e talmente mutati in un quarto di secolo da essere per il loro fisico addirittura Americanizzati.

Questo aumento di neurosi non si può arrestare a un tratto; bisogna che continui almeno per venticinque o cinquant'anni, ed allora questi disordini saranno piú numerosi ed al tempo stesso più eterogenei che adesso. Ma insieme con essi si svolgono già indizi di miglior salute e vigoria che non si possono mettere in dubbio; e verrà tempo, probabilmente nella prima metà del ventesimo secolo, in cui avrà luogo un arresto od un movimento retrogrado nella marcia delle malattie nervose: mentre in modo assoluto ne sarà grande il numero relativamente alla popolazione, saranno meno frequenti che adesso; andranno di pari passo l'evoluzione della salute e l'evoluzione del nervosismo.

Relazione della salute colla ricchezza e la povertà. — La ricchezza, accumulata e trasmessa, sarà in America, come è stata in tutti gli altri paesi, una delle salvaguardie della salute nazionale. La buona salute è il prodotto di una ricchezza relativa. Nello stato civile, la povertà abjetta ed oppressa, è malaticcia o soggetta alle malattie, ed in media ha breve vita; le malattie febbrili ed infiammato-

rie, le epidemie, perfino i grandi accidenti e le catastrofi, visitano pei primi coloro che non hanno denari, ed in mezzo ad essi rimangono più a lungo. L'ansietà, che nasce quasi sempre dalla miseria, la paura di una miseria anche maggiore, del bisogno straziante e della malattia che sicuramente gli tiene dietro; la positiva privazione del vitto necessario, del vestiario indispensabile, delle abitazioni ariose e sane; la costante e disperata associazione della miseria collo sgomento ed il dolore; la mancanza d'istruzione per mezzo dei libri, delle scuole, dei viaggi; l'assenza di qualunque riposo all'infuori di quello forzato (che è uno dei resultati e forse il peggiore della povertà), unita alla forza roditrice dell'invidia ed all'attrito d'inutili sforzi: — tutti questi fattori che costituiscono od accompagnano la semplice mancanza di denaro, sono sotto ogni aspetto contrari alla buona salute ed alla longevità. Solo quando i poveri diventano addirittura mendici e lo Stato o la carità pubblica tolgono loro dalle spalle il peso dell'esistenza, sono essi in condizione da star sani e vivere a lungo. Alla maggior parte dei poveri, ed anche a molti ricchi, fa spavento l'idea di dovere un giorno o l'altro essere a carico delle città; ma in confronto di molte case, gli asili di mendicità sono luoghi di salute. I ricoverati delle pubbliche istituzioni di carità moderne, sono spesso gli uomini più felici del mondo; hanno la fortuna di vivere in un ambiente che nell'insieme è molto più salubre di quello a cui erano abituati, e si trovano posti in circostanze favorevoli ad una serena lon-

gevità. Qui, dal punto di vista igienico, gli estremi della ricchezza e della povertà si toccano, ambedue le condizioni essendo simili sotto questo aspetto: tolgono cioè tanto l'una che l'altra quell'attrito che è la causa principale della cattiva salute e della vita breve. Per la stessa ragione, le carceri ben regolate sono più salubri di molte case, e per la gente rovinata e disperata una delle migliori prescrizioni è quella di commettere un delitto.

L'aumento della ricchezza verificatosi nell'ultimo quarto di secolo in America ha già cominciato a produrre, ed in molti modi, i suoi effetti sulla costituzione nazionale.

In tutti i paesi, in mezzo a tutti gli stadi di civiltà, gli individui delle classi ricche furono e sono più grossi e più pesi dei poveri. In realtà, quando la ricchezza è abbondante e stabile, essa fornisce all'umanità tutte le possibili condizioni esterne favorevoli a quelle qualità fisiche che giustamente si ritengono indizi di salute ben equilibrata, cioè la grossezza, la rotondità, la floridezza; provvede con larga varietà cibo nutriente e gradito, bevande ristoranti, case comode ed eleganti, vestiario conveniente e caldo; rende agevole e desiderata l'istruzione, e procura quelle innumerevoli e potenti diversioni ai muscoli ed alla mente che solo un sufficente grado di coltura può ottenere ed apprezzare; mette in calma, accresce la tranquillità, la saldezza dei propositi, il riposo nel pensiero e nell'azione; ispira e mantiene in tutti i rapporti dell'esistenza un senso di fiducia

in sè stessi, d'indipendenza, di stima di sè, che dal punto di vista psicologico sono, nella battaglia della vita, qualità della più alta importanza sanitaria; insomma la ricchezza diminuisce, su tutta la linea delle funzioni fisiche, i processi di perdita e giova ai processi di riparazione. L'ambiente igienico di chi vive nella più abietta miseria, è così insalubre, che solo un lento adattamento a quelle condizioni rende possibile al povero di conservare la potenza od il desiderio di vivere. Nell'India questo corrispondere della ricchezza con la corpulenza, è stato notato da tanto tempo che istintivamente si ritengono inseparabili; dicesi che certi Bramini, per far credere d'esser ricchi, osservano accuratamente una dieta adatta per ingrassare.

Ma dal punto di vista igienico, come dagli altri, la povertà ha un lato buono; perchè, praticamente, il bene ed il male non sono altro che termini relativi, le due faccie della medesima sostanza, e tendono continuamente a mutar posto. Il principale vantaggio della povertà, come forza igienica e salutare, è che in alcune nature eccezionali ispira il desiderio e fornisce la capacità di sfuggire a lei, e nella lunga lotta per la libertà acquistiamo la potenza e l'ambizione di far qualcosa di più alto e di più nobile che la ricchezza; il rimbalzo ci spinge più oltre di quello che avevamo immaginato; spinti dalle prime privazioni alla penosa ricerca dell'oro, troviamo spesso tesori che l'oro non può comprare. Ma di fronte ad un solo individuo che la povertà sti-

mola e rafforza, ve ne sono migliaja che essa soffoca e distrugge, trasmettendo di generazione in generazione la malattia e la morte prematura. La maggior parte dei Padri Pellegrini della Nuova Inghilterra, ed i primi coloni del Sud e degli Stati centrali, non conobbero realmente la povertà nel senso che le diamo noi adesso. Era gente eminentemente industriosa ed economa, che portava seco nei nuovi focolari del Nuovo mondo le abitudini ed i resultati dell'economia. La povertà quì descritta è d'evoluzione posteriore, e segue agli Stati Uniti, come in tutti gli altri paesi, la stessa via percorsa da una civiltà elevata.

Nei secoli avvenire si troveranno probabilmente in America, non solo nelle grandi ma anche nelle piccole città e nei paeselli, classi di nobiltà finanziaria, che pur non avendo bisogno di lavorare avranno la capacità e la disposizione al lavoro: forti ad un tempo per l'ereditata dovizia e per l'ereditato carattere, sapranno valersi delle loro vaste e facili risorse per ricostruire la natura umana fisica e mentale; e sentiranno con giusto orgoglio d'esser chiamate a trasmettere ai loro discendenti quegli alti ideali ed i mezzi per realizzarli. Le famiglie così favorite possono vivere senza patimenti fisici e lavorare senza affanni ed agitazioni; possono fino dal principio dell'esistenza concentrare a volontà le loro forze, sane e bene equilibrate, su quei soggetti meglio adatti ai loro gusti ed al loro ingegno, economizzando ed utilizzando in tal modo ciò che la

gente nata povera e malaticcia è spesso costretta a spendere in inutili sforzi.

L'influenza morale di una classe simile, sparsa nella società americana, dovrà essere nell'insieme, con varie ed ovvie eccezioni e qualifiche, benefica e salutare. Tenendo continuamente dinanzi al pubblico elevati ideali di coltura, cosa che solo la ricchezza può fare; inalzando come si meritano al grado di virtù qualità ora spregiate, cioè la calma e la serenità, e cooperando giudiziosamente cogli individui meno favoriti dalla fortuna, nelle loro fatiche e nelle loro lotte, quella classe riuscirà certo a diffondere, grazie alla legge del contagio psichico, una reverenza per quei medesimi ideali tra coloro che possono vivere solo imperfettamente a seconda di essi.

Così contribuirà a creare uno stato sociale in cui gli uomini non potranno lagnarsi di esser sovraccaricati dal lavoro più che da qualunque altra disgrazia, e non si vergogneranno più di confessare che hanno tempo e voglia di pensare. Sul trono occupato per tanto tempo dall'uomo pratico, andrà allora a sedersi, per la prima volta nella storia della nazione americana, l'uomo d'idee.

I germi di una classe simile cominciano a mostrarsi, e già la loro potenza apparisce chiara nella società americana. L'essenza della barbarie è l'eguaglianza, come l'essenza della civiltà è l'ineguaglianza; ma la crescente ineguaglianza può fino ad un certo punto esser corretta dalla filantropìa scientifica.

Paragone tra la buona salute dei vari ordini

di lavoratori intellettuali. — Mentre tutto il lavoro intellettuale è salubre e favorevole alla longevità, in questa sua influenza benefica v'è, tra i vari ordini di attività mentale, grandissima differenza di grado. È legge immutabile che l'esercizio delle facoltà più elevate rafforza maggiormente ed è più salutare di quello delle qualità inferiori. Più c'inalziamo nell'atmosfera del pensiero e più sfuggiamo ai conflitti, alle gare, alle delusioni che ci spossano e ci esauriscono, insomma a tutti quegli innumerevoli attriti che inevitabilmente ci accompagnano nella lotta per l'esistenza che tutti noi dobbiamo combattere; più in alto c'inalziamo e più siamo stimolati e sostenuti da quelle sublimi verità a cui aspirano così pochi. La ricerca della verità è più sana ad un tempo e più nobile della ricerca dell'oro, ed il migliore antidoto, il miglior mezzo di sollievo per le malattie nervose lo troviamo nella filosofia. Ed è in parte perciò che la Germania, la quale nelle scoperte scientifiche e filosofiche pensa per tutte le nazioni, ed ha contribuito più di qualunque altra, la Grecia sola eccettuata, ad accumulare il fondo mondiale delle idee puramente originali, è meno nervosa di tutte le altre nazioni; ed è anche perciò che l'America, la quale nel medesimo campo s'è nutrita soltanto delle briciole cadute dalla tavola della Germania, ha veduto le malattie nervose funzionali svolgersi nel suo seno in maggior copia e con maggior varietà che in tutte le altre nazioni prese insieme.

L'evoluzione, nei suoi rapporti colla salute nazio-

nale. — La suprema legge di evoluzione, la più alta generalizzazione a cui sia giunta la mente umana, ci porge l'ajuto indispensabile per risolvere il problema che stiamo discutendo. Questa legge, quando sia intesa bene, in tutte le sue molteplici dipendenze, svolgimenti, complicazioni, ramificazioni e divergenze, rischiara innumerevoli questioni di sociologia che prima erano avvolte in tenebre impenetrabili. È parte di questa legge che la crescenza, o lo sviluppo, in qualunque direzione od in qualunque linea di razza, famiglia o tribù, raggiunga col tempo il suo limite, che non può oltrepassare; in quel punto, la crescenza, o lo sviluppo, si arrestano assolutamente, a meno che il processo non sia rinforzato da qualche nuova o diversa impressione od influenza, per esempio da un contributo di forza vitale proveniente da qualche centro posto al di fuori, contributo il quale si sostituisca alla forza spesa nei processi debilitanti della riproduzione e della espansione. Come è sicuro il fatto che un ramo d'albero si suddivide in numerosi ramoscelli, ognuno dei quali deve prima o dopo arrivare al suo respettivo termine, così è sicuro che le varie famiglie di qualunque popolo tendono alla propria eliminazione. La capacità di crescenza in qualunque direzione data, fisica o mentale, è sempre limitata; nessun dono speciale del corpo o della mente può esser coltivato al di là di un certo punto, per quanto grandi sieno le sollecitudini e le cure che vi si consacrano. Più la crescenza è rapida e rigogliosa, più presto si esaurisce la provvista

di forza potenziale, e la facoltà o dono, qualunque sia, si perde, per rinnovarsi soltanto in una famiglia assolutamente distinta, o per l'inoculazione del sangue e del nerbo di una razza radicalmente diversa. L'infinità della natura non consiste nella durata o permanenza di nessuno dei suoi elementi — perchè tutto muta, tutto muore — ma nella *inesauribilità del rifornimento.* La nostra previdenza, la nostra abilità non giungeranno mai ad ottenere che un certo grado di velocità nei cavalli, una limitata produzione di latte nelle mucche, una fecondità moderata nel pollame, a qualunque razza appartengano quegli animali. Il morire è naturale ed inevitabile quanto il vivere; la discesa è normale quanto l'ascensione, e fa parte ugualmente di una legge che non soffre eccezioni. Nell'uomo, quell'operazione più elevata delle facoltà che noi chiamiamo *genio* è ereditaria, trasmissibile, ricorre nelle famiglie in modo dimostrabile, come l'orgoglio o la febbre del fieno, e le buone qualità o le colpe dei padri si ripetono nei figli e nei figli dei figli; l'ingegno in genere o qualche talento speciale in uno od in ambedue i genitori, cresce e si allarga nella progenie immediata o remota, ed in ultimo sboccia rigoglioso in un Socrate, un Shakespeare, un Napoleone; poi cade sfiorito. Un uomo veramente sommo non può mai esser padre di un altro uomo pari a lui. A seconda di questa legge, è inevitabile che periscano molte tra le più potenti e grandi famiglie americane dei tempi nostri, e che al loro posto si sostituiscano i discendenti di coloro i

quali adesso sono ignoranti ed oscuri. Questo non vuol dire, come alcuni hanno immaginato, che debba spengersi il popolo americano: la razza vive, mentre periscono le tribù e le famiglie; i frutti periodici maturano e marciscono mentre l'albero che li produce cresce ogni anno regolarmente.

Fa pure parte di questa legge di evoluzione il fatto che i più piccoli devono servire ai più grandi. La potenza del forte deriva in parte dalla debolezza del debole; devono perire i milioni perchè vivano le centinaja. Perchè una sola famiglia possa sorgere a duratura preminenza e potenza, bisogna che per lunghe generazioni ventine di famiglie sopportino la povertà, il dolore e le lotte in un ambiente crudele; desiderino invano e si sforzino di ottenere la ricchezza, la celebrità, la posizione e l'agiatezza e rimangano finalmente sconfitte nella battaglia. Per ogni lavoratore col cervello ci devono essere dieci lavoratori coi muscoli. Anche in Grecia, il fiore di tutte le civiltà, la maggior parte della nazione era composta di schiavi: perchè poche migliaja possano coltivare l'intelletto, bisogna che centinaja di migliaja coltivino il suolo. Nessuno potrebbe immaginare una nazione in cui tutti fossero ricchi ed intelligenti; per un popolo interamente composto di milionari educati, l'intelligenza sarebbe una maledizione e la ricchezza la peggior forma di povertà. Per l'America, come per tutti i popoli, questa legge è spietata come la gravità, e non cambia strada nè al cenno del filantropo nè a quello del filosofo. L'America del-

l'avvenire, come quella del presente, dovrà essere per necessità una nazione in cui le dovizie e la cultura saranno ristrette in pochi, a un corpo peraltro di cui cambia continuamente il *personale*. Ma sebbene la distanza tra gli estremi della società debba ancora rimanere grande, forse maggiore che per il passato, i poveri avranno comodi e godimenti che adesso non possono neppure immaginare, ed avverrà un miglioramento corrispondente nella loro salute e nel loro aspetto. Nella società la forza conservatrice e rigeneratrice di un grosso corpo di lavoratori coi muscoli è enorme, e per il benessere fisico di una nazione, indispensabile, perchè non solo quel corpo conserva sè stesso, ma fornisce il materiale da innestare sui rami la cui forza produttiva tende a diminuire: se non fosse la campagna le città americane perirebbero; se non fossero le altre nazioni, perirebbe la nazione americana.

Inoltre, è parte della legge di evoluzione che le nazioni, come gl'individui che compongono ognuna di esse, si adattino talmente coll'andar del tempo alle sfavorevoli condizioni esterne da invertirle praticamente fino a renderle favorevoli. Questo modellarsi dell'interno all'esterno, colla relativa scomparsa degli elementi deboli e la persistenza dei forti, è un processo che non si ferma e non si stanca mai, ma seguita senza interruzione, finchè non è raggiunta l'armonia tra l'interno e l'esterno nell'individuo o nella nazione. Una nazione costretta a stare in un ambiente insolito ed ostile tende, con tutta

la potenza delle sue forze soggettive, ad adattarsi a quell'ambiente ed a starvi comodamente; si lasciano le antiche abitudini, e ad esse si sostituiscono le nuove; istintivamente o razionalmente, si fanno continui sacrifizi, studi e privazioni, ed in corrispondenza diminuisce l'attrito tra l'interno e l'esterno. La giovane America è costretta a combattere con un complesso di difficoltà: la gioventù, il clima che esaurisce, l'attività febbrile comune a tutta la civiltà e resa necessaria dalla introduzione delle ferrovie, del telegrafo e della stampa periodica. Nel modellarsi a queste condizioni l'America ha dovuto ricercare e sviluppare un infinito numero di esercizi fisici, e ridurre a scienza ed arte la filosofia del godimento e della ricreazione. Le abitudini del passato sono state abbandonate; nella medicina e nella sua pratica s'è fatta addirittura una rivoluzione, mentre poi dappertutto lo spirito inventivo si esaurisce sforzandosi continuamente di provvedere nuovi trovati meccanici pei sensi e le facoltà rovinate dal soverchio eccitamento, dalla vita troppo rinchiusa e dall'uso eccessivo del cervello e del sistema nervoso. In questo crudele processo di adattamento son morte migliaja di persone, e ne muoiono ancora; ma in mezzo a questa confusione, a questo conflitto, a questa positiva distruzione, si è svolta lentamente quasi impercettibilmente, una razza solida e potente.

Aumento possibile delle malattie nervose. Ebrietà, tipo di tutte le altre. — Prima che le forze

redentrici, le quali dovranno in certa misura neutralizzare il nervosismo americano, possano operare pienamente, dovrà verificarsi un aumento maggiore, e forse anche più rapido, del nervosismo e delle malattie nervose funzionali.

Ai tempi nostri, agli Stati Uniti, gli ammalati di ebrietà si contano già a diecine e diecine di migliaja, e nel ventesimo secolo il loro numero sarà certamente molto maggiore; la legge di eredità, che esposta in poche parole significa che noi siamo parte dei nostri genitori, unita alla continua attività delle cause che eccitano il nervosismo quale l'abbiamo descritto, non potrà essere nel prossimo quarto di secolo neutralizzata da alcuno degli agenti accennati in grado bastevole a impedire il rapido aumento delle malattie nervose.

L'ebrietà essendo il tipo delle malattie nervose, cercheremo qui di definirla e differenziarla dal vizio e dall'abitudine di bere coi quali viene spesso confusa.

La malattia nervosa funzionale chiamata *ebrietà* o *dipsomania* differisce sotto i seguenti aspetti dal semplice vizio di bere eccessivamente:

Primo. La malattia chiamata ebrietà è più irresistibile del semplice vizio. La comune abitudine di bere anche all'eccesso si può abbandonare in seguito ad un impegno, ad una promessa fatta o ad una tranquilla risoluzione di astenersi dal vizio; ma in tal modo non si può curare l'ebrietà, come non si curano la nevralgia o la cefalea, la neurastenia o la febbre del

fieno; nessuna insomma delle malattie nervose.

Secondo. L'ebrietà è frequentemente o per solito preceduta, accompagnata o seguita da certi sintomi nervosi, ed è potentemente ereditaria, come tutte le altre malattie nervose. Sono sintomi nervosi che precedono, accompagnano o seguono l'ebrietà, i tremiti, le allucinazioni, l'insonnia, la depressione mentale, gli assalti di ipnotismo, che io chiamo ipnotismo alcoolico. Di questa forma d'ipnotismo ha segnalato alcuni casi singolari il Dott. T. D. Crothers. Gl'inebriati, o coloro i quali hanno tendenza all'ebrietà, stanno talvolta per parecchi giorni di seguito in uno stato d'inconsapevolezza, e per conseguenza sono irresponsabili di tutto ciò che fanno; in quello stato possono allo stesso modo sbrigare faccende o commettere un delitto. I particolari di questi casi d'ipnotismo alcoolico sono, nei fatti della letteratura medica, tra i più interessanti; ne terrò parola in un libro sull'ipnotismo al quale sto lavorando da parecchi anni. Tra le malattie nervose non ve n'è altra, neppure la febbre del fieno, che sia così spiccatamente ereditaria: anche l'ubriachezza in un genitore o in un avo può generare nei figli l'epilessia o la pazzia, la neurastenia o l'ebrietà.

Terzo. L'ebrietà si distingue spesso per l'istantaneità dei suoi assalti; possono venire a un tratto, come un assalto di nevralgia alla faccia, senza alcun avviso, come i casi di epilessia; alcune volte può bastare il solo contatto coll'aria marina. Vi sono assalti di carattere subjettivo,

affatto indipendenti da qualunque irritazione esterna, e sotto questo rapporto differiscono dalle forme di ubriachezza.

Quarto. Gli assalti di ebrietà possono essere periodici; comparire cioè una volta al mese, colla stessa regolarità dei brividi, della febbre o della cefalea, e molto più regolarmente che l'epilessia, indipendentemente affatto da qualunque tentazione esterna od invito a bere; sono spesso irresistibili ed irrefrenabili, come gli spasimi dell'epilessia, i dolori della nevralgia o le delusioni della pazzia. L'ebrietà è meno frequente tra le persone che bevono eccessivamente che tra i bevitori moderati che hanno avuto antenati intemperanti; è più frequente nelle classi nervose ed altamente organizzate, tra coloro i quali lavorano col cervello, o che conducono vita rinchiusa: si beve di più nell'occidente e nel mezzogiorno degli Stati Uniti che nell'oriente; ma in quest'ultima regione l'ebrietà è più comune. In chi ha l'abitudine di bere può, per insensibili gradazioni, svilupparsi la malattia dell'ebrietà, ma in alcuni casi può manifestarsi un assalto di ebrietà senza che l'individuo abbia avuto l'abitudine di bere.

Mentre nel prossimo quarto di secolo andrà sempre diminuendo, probabilmente, in certe classi della società americana, l'abitudine di bere, dovrà esservi, per la ragione suesposta, un aumento della malattia chiamata ebrietà; ed è indubitato che anche ad occidente, oltre il Mississipì, dovrà col tempo manifestarsi questo malanno nervoso: già infatti, nei lontani Stati e Territori si emanano

leggi proibitive, le quali sono il prodotto combinato del nostro nervosismo e della nostra inesperienza.

L'uso dell'oppio è pure destinato ad aumentare in America nel prossimo quarto di secolo. Negli ultimi vent'anni l'importazione dell'oppio agli Stati Uniti è cresciuta del cinquecento per cento; nel 1859 ne vennero 71 859 libbre e nel 1880, 372 000 libbre; forse, all' infuori della China, non v'è paese al mondo, il quale, in proporzione della popolazione, consumi tanto oppio quanto l'America; e siccome vanno sempre aumentando i dolori, il nervosismo e la debolezza che incitano ad usarne, così l'abitudine di adoperarlo dovrà inevitabilmente svilupparsi con maggior rapidità nell' avvenire che nel passato; in un tempo non lontano avremo agli Stati Uniti almeno centomila casi di febbre del fieno, e nel ventesimo secolo centinaja di migliaja di pazzi e di neurastenici.

Le donne, sebbene più nervose degli uomini, non soffrono tanto facilmente di ebrietà, perchè dal lato negativo sono meno esposte degli uomini alla tentazione di bere, e perchè dal lato positivo le convenienze sociali le trattengono maggiormente dal vizio; talchè positivamente e negativamente sono costrette ed obbligate alla temperanza. Pure, nel nostro paese vi sono nel sesso femminile tante eccezioni, che è stato necessario costruire un grande stabilimento per la cura dell'ebrietà nelle donne, e lo dirige adesso il Dott. Turner.

Minor resistenza nell'esercizio muscolare — A quanto sembra, cresce pure in America il numero delle persone che non possono sopportare un duro esercizio fisico: su questo argomento uno dei fatti più istruttivi è il modo col quale si sopporta nei tempi moderni l'andare a cavallo. Agli Stati Uniti ho incontrato un gran numero d'individui che non resistono a quella fatica che una volta si considerava, e forse si considera anche adesso, come una delle migliori forme di esercizio, e che si raccomanda anche ora dai medici, i quali badano poco a ciò che può far bene o male ai loro clienti afflitti da esaurimento del sistema nervoso. Credo opportuno di esser molto cauto nel raccomandare questo passatempo, al quale i padri nostri potevano abbandonarsi liberamente senza domandare se fosse dannoso o benefico alla salute.

Sono stato consultato da alcuni medici i quali hanno contratto i sintomi nervosi di cui soffrono, o almeno sono peggiorati, coll'andar molto a cavallo in campagna, ed ho veduto attacchi di congestione spinale prodotti nello stesso modo in persone abituate a quel genere di esercizio e che erano abbastanza forti e resistenti. Occorre grandissimo discernimento e molta prudenza per consigliare ed adattare tale esercizio ad individui nervosi d'ambo i sessi. Bisogna cominciare con cautela, cavalcando le prime volte per pochi momenti. Anche dopo una lunga disciplina, avviene spesso che l'eccesso sia seguìto da grave danno.

La ginnastica stessa deve essere amministrata in piccole dosi; i nervosi s'indeboliscono nel cercare di rafforzarsi con manubri, trapezi, sbarre parallele etc., non perchè quegli esercizi non siano consigliati dall'igiene, ma perchè quando la quantità di forza nervosa è limitata, lo spenderne troppa può essere pericolosissimo; e questo è vero specialmente quando si tratta di esercizi in classe e quando si desta nei giovani l'emulazione. Tra i due estremi è meglio, nell'insieme, errare dal lato del riposo che da quello dell'eccessiva fatica fisica. Io prevedo che tra venticinque anni, il numero di coloro che pur godendo di buona salute non potranno andare a cavallo, remare od esercitarsi nella ginnastica senza riguardo, sarà maggiore d'adesso, e probabilmente molto maggiore in proporzione della popolazione. Pochi anni addietro si poteva ragionevolmente consigliare ad una persona un po' depressa di andare a cavallo, remare o fare la ginnastica; ora sarebbe irragionevole il dare così alla leggera quel consiglio, specialmente a chi è nato agli Stati Uniti.

Necessaria riforma dei sistemi educativi. — In America i metodi educativi, nei collegi, nelle università e nelle famiglie sono, sotto quasi tutti i rapporti, fatti apposta per esaurire il sistema nervoso; fin dalla culla i nostri figli sono educati al nervosismo, le nostre scuole conducono troppo spesso al frenocomio.

Nel fare l'analisi filosofica di qualunque caso di malattia nervosa o di sensibilità nervosa non ancor giunta allo stadio di malattia, bisogna ri-

portarci agli antenati prossimi o remoti e quindi all'infanzia; bisogna osservare il fanciullo nelle braccia della madre, seguirlo nella vita di famiglia, nella scuola, nella Università, nella vita professionale e negli affari, fino dal tempo in cui comparvero in lui i primi sintomi di nervosismo. Per varie ragioni, che si potrebbero, avendone voglia, facilmente rintracciare ed analizzare, la scienza e l'arte dell'educazione sono tenute addietro a tutte le altre scienze ed arti; ma durante l'ultimo secolo, e più specialmente negli ultimi anni, si è cominciato a studiare scientificamente i problemi educativi. Tali ricerche dovranno durare fino al tempo in cui i metodi esistenti di disciplina e d'istruzione non avranno più che un interesse storico.

Perchè l'educazione sta dietro a tutte le altre scienze ed arti. -- Le scuole, i collegi e le università sono dappertutto il santuario del *medioevalismo*, perchè mirano piuttosto a conservare ciò che è stato scoperto che a fare nuove scoperte, ed a questo fine dirigono le loro facoltà; per conseguenza non possiamo attendere che le istituzioni od organizzazioni educative ricostruiscano il sistema col quale tengono schiavo il mondo e che tiene anch'esse in schiavitù. I dotti i quali hanno studiato il carattere chinese, dicono che quella gran nazione è stata ed è stazionaria per causa della sua politica educativa, ed è ancorata per secoli ad esami di concorso che i nervi fortissimi dei Chinesi possono sopportare, senza però che ne venga alcun progresso. In una maniera più mite, in vario e mu-

tabile grado, tutte le nazioni civili prendono l'ispirazione dalla China, giacchè è ufficio e vita dell'insegnamento il guardare indietro invecechè avanti. Nei rapporti umani quanto in fisica, la forza risponde alla forza, e siccome tanto la prima che la seconda infanzia son sempre reazionarie, così una classe di giovani tende colla sua forza collettiva a tirare in giù il maestro più di quel che al maestro riesca di tirare in su i discepoli. Solo le nature conservatrici amano l'insegnamento; le organizzazioni sono sempre d'ostacolo alla propria ricostruzione; la mediocrità genera la mediocrità, l'attrae ed è attratta da lei. E però tutte le istituzioni americane diventano imperituri centri di conservantismo. La forza che ricostituisce una organizzazione deve venire dal di fuori, essere cioè estrinseca all'organizzazione medesima. Dagli psicologi bisogna attendere la filosofia dell'educazione, che coll'andar del tempo darà nuova vita a tutte le Università del mondo.

Il Vangelo del riposo. — Il Vangelo del lavoro deve far posto al Vangelo del riposo. I fanciulli della generazione passata venivan costretti, trascinati, stimolati al lavoro, e nelle forme più repulsive, perchè la filosofia diceva che l'utilità è proporzionata alla fatica; che l'esser felici significa far del male, e che perciò è necessario che gli studi sieno non solo difficili ma repellenti; devono esser fatti con quei metodi che alla prova riescono più tormentosi, penosi e noiosi. La psicologia concede che questa fisolofia abbia le sue radici in una certa verità, ma la saggezza più elevata

accenna anche ad un altra verità: il bisogno del piacevole. Adesso ci troviamo spesso a dover togliere i nostri fanciulli dal lavoro e da qualunque fatica, ed in molte occasioni conviene persuaderli coi ragionamenti, le carezze, gli allettamenti, a prendere un po' riposo; bisogna portarli via dalla scuola a forza, come a forza ci conducevano a scuola i nostri padri; e occorre star sempre attenti ed oculati per impedire che un fanciullo legga o studi di soppiatto; la nostra progenie più intelligente ama più i libri dei passatempi e delle monellerie; le punizioni fisiche corrispondenti sono assai più rare che mezzo secolo addietro.

Il Dottor Pallen, di Nuova York, ha tentato di recente uno studio statistico dei metodi che si adoperano agli Stati Uniti nelle scuole e specialmente nelle scuole femminili. Avendo egli spedito un gran numero di circolari per ottenere informazioni ebbe risposta sodisfacente soltanto a poche; ma queste bastarono a dimostrare chiaramente che quasi tutte le scuole erano dirette male, tanto dal lato fisiologico che dal lato psicologico; in modo tale da rendere molto penosa e grave l'esistenza di coloro che eran costretti a frequentarle: era chiaro che i maestri ed i direttori di quelle scuole non sapevano nulla o non si curavano affatto delle materie più importanti per l'educazione, e che la *routine* delle scuole sembrava essere stata inventata appositamente da qualche genio maligno per vendicarsi della razza e della nazione.

S'insegnava poco o nulla di ciò che doveva essere insegnato e quasi tutto quello che non si doveva insegnare e che le ragazze non devono sapere; si spingevano innanzi tutti gli studi in una maniera non scientifica e tormentosa, violando ad ogni passo la natura; recitazioni e lezioni infinite, sforzi continui per ottenere i maggiori punti. Tali sono anche adesso le scuole femminili americane; ma questo quadro, per quanto oscuro, va rischiarandosi a poco a poco, e sotto alcuni aspetti almeno le scuole sono meno cattive di quello che fossero un quarto di secolo addietro.[1]

[1] Nel 1879 il Dott. Treichler lesse dinanzi alle sezioni riunite di Psichiatria e di Neurologia, nella 52ma seduta della Società Germanica dei Naturalisti e Medici a Baden-Baden, un importantissimo articolo sull' " Abituale dolor di capo nei fanciulli. "

Dalle ricerche fatte a Darmstadt, Parigi e Norimberga, concluse che un terzo degli scuolari soffrono più o meno di qualche forma di dolor di capo. Probabilmente questi dolori di capo dei fanciulli, così comuni anche in America, non resultano soltanto dalla fatica intellettuale, ma da questa unita all'aria cattiva, alle seccature, all'eccitamento, alle preoccupazioni, alla continua e tormentosa ansietà della vità di scuola. Se i ragazzi potessero studiare unicamente ciò che loro giova, e studiarlo soltanto in modo psicologico, se i loro studi fossero regolati sopra solidi principii psicologici invece d'esser come sono adesso contrari a qualunque principio di tal genere, e se gli scuolari stessero in un aria pura invece che in un aria infetta, i dolori di capo ed altri sintomi nervosi sarebbero assai meno frequenti.

Anche gli studi piacevoli, e che stanno in armonia cogli organi, quelli a cui inclinano irresistibilmente i gusti ed il talento, si fanno con un dispendio di forze che per molti temperamenti nervosi è eccessivo. Ho curato di recente una giovane sposa che per molti anni è stata in condizioni di grave neurastenia prodotta da soverchia applicazione alla

Si può affermare che in avvenire l'educazione differirà da quella attuale e passata sotti i seguenti aspetti essenziali:

Primo. La ricognizione del fatto che in questo mondo sono ben poche le cose che meritano d'esser conosciute. Quasi tutto lo *scibile*, o quello che noi teniamo per tale, non è altro che ignoranza espressa in vari modi pei quali l'interesse è tutto psicologico. La ricostruzione dei principii dell'evidenza, primo bisogno di tutta la filosofia, che non si può più a lungo procrastinare, consiste nel trasformare in mito quasi tutto quello che noi chiamiamo storia, distruggendo e rovesciando senza speranza di resurrezione tutto il ragionamento universale, eccettuata soltanto qualche microscopica frazione. Le future generazioni, dotate di maggior senno, s'accorgeranno che anche di quel poco che è rimasto non conviene insegnare che una parte ancor più piccola, e forse non metterà conto che gli esseri umani ricordino neppure quella.

Secondo. La recognizione del fatto che di tutto il vero sapere, solo una parte minima, infinitesimale, può esser acquistata da qualsiasi individuo. Il fatto che qualcosa si sa e che per qualcuno ciò

musica negli anni che precederono il matrimonio: le lunghe ore passate al pianoforte, esercitando la loro dannosa influenza sopra il temperamento neurastenico da essa ereditato, svilupparono in lei paure morbose e tutta la coorte di sintomi nervosi che le accompagnano, sicchè la giovane sposa fu costretta ad abbandonare l'arte sua prediletta coltivata con tanta passione; da quel tempo cominciò a migliorare, sebbene quando io la vidi fosse ancora molto lontana dall'aver riacquistato una buona salute.

è vero ed importante, non è per sè stesso una ragione che tutti lo debbano sapere o debbano cercare di saperlo; il voler sapere ogni cosa perchè *è conosciuta* ed ha valore per l'umanità, sarebbe lo stesso che voler divorare qualunque sostanza mangiabile perchè è mangiabile e nutritiva. Nello scegliere le idee, come nello scegliere il cibo, bisogna tener conto della relativa capacità individuale, delle differenze organiche di gusto e della potenza assimilatrice dei vari individui, e nei medesimi individui, in tempi diversi ed in diverso ambiente.

Se l'ignoranza è beatitudine è anche potenza, perchè anche il nostro sapere ha le sue radici nella nostra mancanza di sapere; per sapere una cosa bisogna necessariamente ignorarne molte altre; avere una conoscenza generale, sebbene accurata, di ciò che nella scienza è più lontano da noi, ed una conoscenza profonda di ciò che è più vicino a noi, nel campo dei nostri gusti e del nostro dovere; l'armonia di questi due fini è il vero ideale della dottrina. L'ammettere costantemente e con fermezza il fatto che il cervello umano nella sua più alta evoluzione, è davvero un organo di debolissima capacità, è la verità preliminare: e partendo da questa arriveremo ad altre verità più complesse nella scienza e nell'arte della disciplina mentale. Il cervello non può ritener che poco; somiglia assai più ad uno staccio che ad un bersaglio, e la maggior parte di tutti gli eccitamenti esterni vi scivolano sopra senza lasciar traccia del loro passaggio.

Per marciare velocemente bisogna che un esercito lasci il bagaglio pesante e porti seco soltanto ciò che è indispensabile: e così il cervello, per lavorare nel miglior modo possibile, bisogna che abbandoni o dimentichi i fatti che gli sono d'ostacolo e che in lui sono stati messi a forza. Nei tempi moderni un incolto Edison, un Bell od un Gray, affatto sconosciuti, vengon fuori con invenzioni scientifiche o scoperte che il gran dotto delle università, pur avendo in mano tutti i mezzi e tutta l'esperienza passata, non arriverà mai neppure a comprendere. Sicchè, a quanto pare, anche le nostre scienze fioriscono meglio che altrove nel suolo dell'ignoranza e della inesperienza.

I fanciulli americani sono spinti, persuasi, costretti a studiare le lingue antiche e moderne; sebbene gli uomini più insigni, quelli i cui scritti ispirano lo studio degli idiomi, non abbiano essi stessi conosciuta altra lingua che la propria; mentre in tutti i campi più elevati della potenza creatrice umana il miglior lavoro è stato compiuto, ed anche oggi si compie, da coloro che per lo più si contentano della lingua che udirono nella culla. In un bicchiere pieno d'acqua fino all'orlo non c'è posto per il vino, ed il cervello rimpinzato di parole forestiere e di dialetti non è, per solito, capace di pensare in nessuna lingua; tra tutti i rami di coltura, l'abilità di parlare e scrivere in molte lingue è la meno utile alla felicità ed agli usi pratici, ed è ben meschina misura della forza intellettuale: con cento *pen-*

nies al giorno si comprano per tutta la vita i migliori corrieri d'Europa.

Shakespeare, educato nei ginnasi e nelle università moderne, sarebbe riuscito un valente maestro di scuola, ma non avrebbe dato al mondo nè Amleto nè Otello; l'illusione comune che non si possa conoscere bene la propria lingua se prima non se ne conoscono altre, si confuta nel miglior modo (per quanto è possibile confutare con una sola illustrazione), rammentando il fatto che il principale creatore della lingua inglese non ne conosceva alcuna, neppur la propria, ed in tal modo rimase libero, ardito e potente per produrre ed organizzare a suo talento.

Delle scienze che vanno moltiplicandosi di giorno in giorno solo poche deve conoscerne ogni singolo individuo; chi ha studiato a sufficenza il fondo di sapere umano ordinato, ed ha spinto lo sguardo abbastanza lontano nelle varie direzioni a cui conduce, per conoscere qual'è quella che pei gusti e l'ambiente egli è più adatto a seguire, chi risolutamente obbedisce ai suoi gusti, anche in opposizione a tutti i maestri, filosofi e dotti, quell'uomo ha vinto la battaglia della vita; anche se non fa più nulla ha ottenuto il successo; non ha da far altro che incrociare le braccia, riposarsi sui remi e galleggiare verso la vittoria.

Terzo. La recognizione del fatto che la necessità suprema non è il sapere, ma la potenza di acquistarlo e di servirsene. Il ginnasta, nel tirar di scherma, nel pugilato, nella corsa, negli esercizi acrobatici sviluppa la sua forza, per poi servir-

sene al momento voluto. Nella disciplina fisica, i costumi moderni, salvo alcune eccezioni ed eccessi, sono per la maggior parte saggi, ma nella disciplina intellettuale non lo sono affatto; perchè le nostre scuole ci caricano di un bagaglio troppo superiore alle nostre forze, e contro ogni principio scientifico credono che nel portarlo acquisteremo forze maggiori.

Importa poco che un uomo sappia poco o molto; ma ciò che sommamente importa è che egli sappia *come* deve sapere, e sia in grado di concentrare e vivificare le sue cognizioni. Per chi possiede una disciplina mentale così perfetta che tutte le sue facoltà operano insieme come i pezzi di un eccellente meccanismo col minore attrito possibile ed il minor dispendio di forza, l'acquisto del sapere necessario alla sua tranquillità mentale o quello dei mezzi di sussistenza o della gloria, non è che una specie di divertimento; e senza esser conscio di alcuna fatica egli respinge tutto ciò che è inutile e dannoso, supera tutti gli ostacoli, procedendo dritto e veloce al cuore della verità. Questo genere di disciplina mentale si ottiene in vari modi; quasi tutte le forme di *auto-istruzione* in tutte le vie che conducono alla buona riuscita, richieggono un certo grado di dominio intellettuale; lo studio dell'arte del pensare, della filosofia del ragionamento, è in matematica, poesia, scienza, letteratura o lingue, il miglior esercizio per chi vuole procurarsi una buona disciplina mentale. Ma l'arte del pensare è appunto la cosa che le scuole non hanno mai *pensato* ad

insegnare, salvo che colle antiquate formule della logica, le quali conducono più all'errore che alle idee e sono, per un vitale sistema di ragionamento, ciò che la capanna di rami è all'albero col quale è stata costruita. L'arte del pensare e lo studio dei ricostruiti principii dell'evidenza si possono rendere molto attraenti e preziosi anche alle menti più immature; la disciplina mentale acquistata con questo processo sarà di gran lunga più completa, e si raggiungerà con una spesa di forza, di tempo e di denaro incomparabilmente minore che non coi metodi delle scuole.

Quarto. La recognizione del fatto che l'educazione non è altro che evoluzione, una crescenza intellettuale, e che procede come tutto nella natura, senza sbalzi, interruzioni o lacune, dai singoli e semplici elementi a quelli più complessi e multiformi. Il cervello cresce, tutto il sistema nervoso cresce, e la mente cresce con essi come un albero in un campo: i processi dell'educazione dovrebbero seguire i processi naturali. La mente cresce in questo modo nonostante tutti i tentativi organizzati che si fanno per impedirnela; il bambino diventa adulto assimilando il cibo, anche quando questo è malsano e male amministrato, scarso o soverchio; la mente cresce assimilando i prodotti assimilabili del materiale copioso e non nutritivo che vi si getta sopra, appunto come l'albero cresce assorbendo e vivificando i costituenti inorganici della terra e dell'aria. Possiamo fare intristire la mente come l'albero; e come n'è dato favorire il progresso del-

l'albero colla fertilizzazione e le assidue cure, così possiamo con sistemi analoghi favorire la crescenza ed il progresso della mente; ma, o intristita o altamente sviluppata, la mente, come l'albero, seguita a crescere; in quanto fa qualche progresso, bisogna che cresca; non potrà peraltro esser nutrita seppellendola sotto il sapere, come un albero non potrà esser nutrito sostenendolo con pali o sassi.

Quinto. La recognizione del fatto, che anche acquistando moltissimo sapere esso non può servire che ad uso temporaneo, e che quando l'occasione di servirsene è passata bisogna metterlo da parte. Il cervello è organizzato in modo che può prender *a vista* possesso di un fatto, per breve o lungo tempo, secondo che occorre, per restituirlo alla fine di quel tempo, come si paga una cambiale. Questo fatto psicologico gli attori lo capiscon tutti: essi imparano la parte in aspettativa del momento in cui devono recitarla, per dimenticarla poi, dopo una settimana o più, secondo il bisogno; per essi il cervello è un albergo nel quale sostano per breve tempo le parole forse per una sola notte e quindi scompajono; se dovessero diventare ospiti permanenti, ne seguirebbe un affollamento, e nell'albergo non vi sarebbe più posto pei nuovi venuti. In tutte le sfere del pensiero, gl'intelletti più ospitali, che si mostrano più generosi nell'accogliere le nuove verità od i sogni di verità, sono quelli che hanno una volta appreso il gran segreto della vita, cioè: il modo di dimenticare. Chi saggiamente acquista e saggiamente dimentica

saprà servirsi meglio di ogni altro di ciò che gli abbisogna.

Spesso, nei collegi e nelle università, i professori coscienziosi esortano i loro giovani laureati ad esercitarsi anche negli anni dell'attività in quegli studi che facevano sotto la loro sorveglianza; ma io credo invece che se quei laureati voglion concludere davvero qualcosa nel mondo, bisogna che faccian precisamente l'opposto di ciò che consigliano i professori. Il raccomandare ai giovani di portare nel cervello le matematiche, la filosofia, la logica che hanno servito a disciplinare il loro intelletto, sarebbe lo stesso che consigliarli a prendere i loro manubri, i loro guanti da scherma, le loro clave indiane e portarle addosso per tutta la vita, oppure mettersi sulle spalle i burchielli ed i remi perchè con quegli oggetti hanno acquistata la forza dei muscoli. I particolari della geografia, delle matematiche e delle lingue antiche o moderne, la maggior parte dei particolari scientifici, dovrebbero essere dimenticati, e fortunatamente si dimenticano appena imparati, salvo che da coloro i quali sono destinati a diventare eccellenti in qualcuno di quei rami speciali; per l'uomo educato la miglior riuscita nella vita può spesso misurarsi dalla rapidità colla quale ha completamente dimenticato ciò che gli è stato insegnato nei collegi e nelle scuole.

Sesto. La recognizione del fatto, che il metodo educativo veramente psicologico e più economico, è quello che adopera maggiormente tutti i sensi.

La mente è un senso altamente sviluppato, e conviene nutrirlo e svilupparlo ancora dalle radici in su, come l'albero trae il nutrimento dal suolo. L'educazione delle scuole ha cercato per quanto ha potuto d'invertire le leggi di natura e di nutrire l'albero per mezzo delle foglie e dei rami. Il mettere il sapere nel cervello per altre vie che i sensi, è lo stesso che portare vettovaglie in una città scavalcando le mura o praticando colle mine una via sotterranea, invece che passare semplicemente dalle porte. I sistemi di Froebel e di Pestalozzi e la filosofia di Rousseau esposta nell'"Emile," analizzata e formulata in linguaggio fisiologico, è in sostanza questa: che ci vuole minor forza ed è più facile e naturale l'entrare in una casa per la porta, che buttando giù le mura, o penetrandovi dal tetto o arrampicandosi dalla cantina. L'educazione moderna è un continuo scasso: mettiamo a forza le idee nel cervello, per tutte le vie eccetto le porte e le finestre, eppoi ci meravigliamo se non sono accolte bene e se vengono così presto espulse.

Per fortuna, la natura è più potente del nostro sistema educativo, ed i nostri figli, nonostante tutti i nostri sforzi, s'istruiscono per mezzo dei sensi, perchè tutte le cognizioni che acquistano le ottengono e le ritengono con processi di immagini mentali; quando noi chiudiamo loro gli occhi essi vedono con gli occhi della mente. Allorchè un fanciullo legge la storia, la biografia, o lo geografia, si forma inconsapevolmente un'immagine mentale di ciò che legge; deve necessa-

riamente vedere gli uomini, le battaglie, i paesi, le città, se vuole impadronirsi di ciascun fatto. Tutta l'educazione dovrebbe essere *clinica*, dovremmo osservare il caso al letto del malato; in realtà il comprendere bene che cosa sia, che cosa dovrebbe essere e che cosa sarà l'educazione medica, ci scuopre tutto il mistero dell'educazione in generale.

La medicina è stata insegnata finora in tutte le scuole americane in un modo addirittura antifilosofico; e sebbene in questi ultimi anni, coll'insegnamento al letto del malato, con operazioni e dimostrazioni, siensi ottenuti miglioramenti, pure conviene ricostruire dalle fondamenta il sistema d'educazione medica: adesso comincia dove dovrebbe finire; nutre l'albero dalle foglie e dai rami invecechè dalle radici: la fisiologia stessa non s'insegna fisiologicamente. Per lo studente la maniera convenzionale, ereditaria, ortodossa, è quella di prendere i libri di testo sistematici, percorrerli sistematicamente da principio fino in fondo, di assistere a lezioni sistematiche, riservando agli anni di mezzo od alla fine del corso lo studio al letto del malato; prima viene l'istruzione didattica ed in ultimo l'istruzione pratica e l'osservazione individuale. La psicologia e l'esperienza esigono che tutto ciò sia invertito; lo studente dovrebbe passare i primi anni del corso di medicina al letto del malato, nel laboratorio e nella stanza anatomica, ed i principii di istruzione sistematici dovrebbero essere riservati agli ultimi anni, ed anche allora usati con somma parsimonia. La

mente umana non opera sistematicamente, e tutte le nuove verità vi entrano più facilmente e son meglio ritenute quando vi penetrano in ordine psicologico. Il sistema dei libri di testo è una tassa imposta alla forza nervosa; rappresenta un dispendio di tempo e di energia, e persino nella pratica della medicina potranno i giovani diventare eccellenti solo quando dimentichino ciò che è stato loro insegnato nelle scuole.

La prima lezione di medicina dovrebbe esser fatta al letto del malato, ed ivi passata la prima ora del corso di studi; prima di leggere un libro o di udire una lezione, prima ancora di conoscere l'esistenza di una malattia, lo studente dovrebbe vederla, e allora dopo averla veduta ed essere stato istruito in ciò che la riguarda, le sue letture gli riusciranno mille volte più profittevoli che se avesse prima letto eppoi veduto il caso. L'esercente il quale possiede in un certo grado la facoltà di analizzare le proprie operazioni mentali, s'accorge subito che leggendo la descrizione di una malattia, quando ne ha già visto coi propri occhi un caso, la comprende molto meglio; s'accorge inoltre, nell'incontrare il primo caso, che la lettura di tutti i libri astratti e sistematici gli serve a ben poco se non legge daccapo; e rileggendo s'avvede di aver dimenticato tutto quello che ha letto prima e di non aver mai capito bene ciò che ha forse recitato e con buon esito all'esame. Col sistema da me accennato, di quel che veramente giova in medicina si impara in un mese più di quel che s'impari in un anno col sistema

attuale: eppoi, quel che s'impara così è tutto sotto mano e servibile, s'ottiene con un dispendio di forze e di tempo incomparabilmente minore. La così detta “ istruzione sistematica, „ è la più stravagante forma d'istruzione, anzi non è istruzione, perchè le cognizioni che pretende d'impartire non entrano nel cervello dello studente, sebbene egli possa tenere a mente le parole colle quali si esprimono ed esporle all'esame, colla voce o collo scritto.

Ebbi occasione di leggere poco tempo addietro la lezione inaugurale di un professore di una delle principali scuole mediche degli Stati Uniti. Osservai che egli si scusò d'essere obbligato a cominciare da cose aride e poco interessanti, ma non ne poteva fare a meno perchè in un corso sistematico bisognava far così. Non sarà dunque colpa sua soltanto ma piuttosto colpa del meccanismo di cui egli è una delle ruote, se gli studenti che assistono alle sue lezioni, che si affannano a prender note, non capiscono mai quello che vuol dire; con cinque minuti di studio, fatto con l'aiuto di un esperto istruttore, sopra un caso di reumatismo e sopra una giuntura infiammata, si acquistano più cognizioni sulla infiammazione in rapporto alla pratica della medicina, di quello che se ne acquistino con un anno di lezioni su quell'argomento.

Ho parlato in modo speciale dell'educazione medica, non perchè essa sia la colpevole principale, ma perchè ha fatto maggiori progressi di quasi tutte le altre specie di educazione moderna.

È già mezza convertita alle idee di radicale rivoluzione che io sostengo in queste pagine, e nella prossima generazione sarà convertita del tutto. Verrà tempo in cui per gli uomini sarà argomento di risa e d'orrore il sentir dire che una volta i giovani intelligenti, umani e responsabili, cominciavano il corso medico assistendo a sistematiche lezioni astratte. Occorre ricostruire nel medesimo modo tutti gli altri sistemi di educazione professionale. Nei seminari teologici i giovani devono astenersi dal predicare, discorrere, ragionare, per tutto il primo e secondo anno, e si tengono legati ed incatenati alle lezioni, all'omiletica, alla teologia ed alla storia, appunto come gli studenti di medicina devono astenersi dall'avvicinarsi al letto di quei malati alla salute ed allo studio dei quali consacrano la vita. Indipendentemente dallo studio delle lingue, che è una materia a parte, il primo lavoro in una scuola teologica dovrebbe esser quello di scrivere o preparare una predica, e l'omiletica dovrebbe tener dietro, non precedere.

Tutte le lingue dovrebbero essere imparate come impariamo la nostra, cioè non colla grammatica e coi dizionari, ma colla conversazione e la lettura, riservando la grammatica ed i dizionari ad uno stadio di investigazione più avanzato, e per consultarli come facciamo per la lingua materna. La grammatica, i dizionari e l'insegnamento didattico sono per le persone già istruite, e dovrebbe servirsene soltanto chi è già dotto. In America è stato dimostrato e si seguita a dimostrare che è possibile ed attuabile il sistema di

mettere le grammatiche ed i dizionari in fondo invecechè in cima. Il metodo migliore e meno costoso di studiare la geografia è quello di viaggiare, e costerebbe certo molto meno che il passare degli anni a scuola. Quando la mia bambina mi domanda dov'è un certo luogo, io rispondo: “ Aspetta un poco e forse potremo andare a vederlo. „ Così ha percorso coi suoi genitori una distanza quasi uguale alla circonferenza del globo e ciò mi è costato meno che il mandarla ad una scuola di moda. Fortunatamente non merita conto di studiare o di ricordare che pochissima geografia; bastano le generalità, e quel poco può essere insegnato, a chi non può viaggiare, con carte, mappamondi ed altri oggetti i quali si volgono ai sensi. Faccio plauso agli Inglesi perchè si vantano di non conoscere la geografia dell'America; che importanza ha per essi e per molti di noi il sapere se Montana è in California, o se Alaska è o non è la capitale dell'Arizona?

Il sistema dell'istruzione per mezzo delle lezioni e delle ripetizioni non è affatto psicologico, ed è costoso e nojoso tanto per il maestro che per lo scolaro; delle due cose peraltro, la ripetizione è quella meno stravagante e meno malintesa. Ma ambedue questi metodi di educazione non stanno in armonia colle leggi della mente, e nelle università inglesi sono stati fino a un certo punto rimpiazzati da un sistema il quale concorda colla psicologia: è quello dell' insegnamento privato. Quel professore dell'università americana di Harvard a cui più volte fu sentito dire che quando

gli studenti entravano nella sua stanza era preso dal desiderio di scuoprire, non già quello che sapevano ma quello che non sapevano, avrebbe dovuto nascere nel ventesimo secolo e meglio ancora nel trentesimo, perchè la sua filosofia è troppo solida e troppo ben fondata sulla psicologia, perchè egli possa sperare di vederla accolta o compresa durante la sua vita. L'innovazione testè promossa dalla università di Harvard, quella cioè che l'insegnante reciti ed i discepoli facciano le domande, è uno dei pochi raggi di luce che son venuti a diradare le folte tenebre in cui è stato finora avvolto l'intero argomento dell'educazione.

Il costume universale delle lezioni, tanto comune specialmente in Germania, è uno di quelli che il mondo dovrebbe a poco a poco abbandonare.

Le lezioni, eccetto quelle di specie clinica, nelle quali si fa appello ai sensi, esigono da coloro che le ascoltano un tal dispendio di forza nervosa, che il mondo non può più permettersi questo sistema; le cognizioni che si hanno dalle lezioni sono imperfettissime e giovano pochissimo, perchè le interrogazioni, le interruzioni, la ripetizione e la revisione sono appena possibili; sicchè dall'assistenza alle lezioni rimane non il sapere ma piuttosto un ombra di sapere. Il cervello umano è un organo troppo debole e delicato per afferrare un'idea nuova appena viene espressa; che se poi l'idea non è nuova, sarà inutile l'esporla.

Una delle più piacevoli memorie della mia vita è quella di non aver assistito durante il

corso della mia educazione medica ad una lezione su dodici; alcune di esse furono peraltro brillanti e ben fatte. Assistei è vero a tutte quelle di specie clinica. Deploro che la povertà della letteratura medica di quel tempo m' impedisse di astenermi del tutto dalle lezioni sistematiche. Tutte le lunghe lezioni del corso accademico all'università furono utili a me e credo utilissime ai miei compagni, solo in quanto ci fecero capire la necessità e ci dettero l'abitudine di sopportare le cose che sappiamo esser penose e perniciose quando non c'è mezzo di sottrarvisi.

Solo leggendo e rivedendo continuamente od ascoltando la recita dei nostri insegnanti o conversando con coloro che sapendone più di noi c'informano, scrivendo, e soprattutto udendo, gustando, odorando, toccando e riflettendo su ciò che vediamo ed udiamo, gustiamo, odoriamo e tocchiamo, potremo diventare veramente istruiti. Il lavoro di questo genere è sano, vivificatore e favorisce la longevità; è economico, e ci permette di diventare istruiti senza che il nostro sistema nervoso faccia bancarotta.

Il più gran lavoratore nei migliori campi del lavoro umano, ed al tempo stesso uno degli uomini più sani che io abbia conosciuto, è Edison, al quale un eccellente metodo di attività mentale permette di violare quasi tutte le leggi igieniche conosciute. Tutti i pensatori originali, tutti coloro che si consacrano alle scoperte, tutti gli scrittori, sono oggetto di continua ansietà pei loro amici e congiunti, i quali temono di vederli un

giorno o l'altro rovinati dal soverchio lavoro; mentre più dei grandi pensatori dovrebbe eccitare la nostra simpatia la giovane che frequenta la scuola o farci compassione il commesso di banco.

Ho avuto qualche tempo addietro una notevole occasione di mettere a prova il valore del senso della vista come mezzo d'istruzione scientifica e popolare. Per alcuni amici avevo scritto e fatto letture sull'argomento dell'ipnotismo, che dopo l'evoluzione è il gran problema scientifico del secolo, e comincia ora ad esser compreso dagli scienziati del mondo intero. Non mi era riuscito di suscitare nessuna manifestazione d'interesse su questo argomento, salvo che in un piccolo gruppo di psicologi di professione, e domandavo a me stesso se prima di morire mi sarebbe mai riuscito di ottenere che il pubblico e gli scienziati ne riconoscessero l'importanza. Ma due anni addietro, mi provai a fare una lettura sull'ipnotismo dinanzi all'Accademia delle Scienze di Nuova York, illustrandola con un gran numero di esperienze di vario genere sopra esseri viventi. La teoria e la filosofia di quella lettura, come pure molti fatti che io avevo esposto due anni prima in quel medesimo luogo dinanzi allo stesso pubblico, non avevano eccitato ombra d'interesse; ma quelle esperienze, fatte sotto gli occhi della gente, sopra esseri umani viventi, risvegliarono un entusiasmo che ancora non si è calmato, e sembra anzi voglia diventare un interesse permanente e duraturo per questo ramo di studi scientifici così importante ed attraente. Fu per così dire

un insegnamento psicologico oggettivo, punto conforme ai miei gusti, perchè avrei preferito esporre i fatti, le teorie e la filosofia senza fare esperienze di sorta; ma queste ultime furono anche per me istruttive ed importanti nella loro relazione col soggetto che stiamo esaminando; furono una dimostrazione potente del fatto che l'occhio è, tra tutte le vie che conducono al cervello, la più larga e la più accessibile.

L'esperienza fu degna di nota anche per questo: che le letture furon fatte dinanzi ad un uditorio di scienziati il cui intelletto s' intendeva che fosse disciplinato a pensare ed a tener dietro ai processi logici. In Inghilterra, l'anno seguente, tentai, senza aver sotto mano esseri viventi sui quali fare l'esperienza, di spiegare la filosofia e le teorie dell' ipnotismo dinanzi ad un uditorio composto dei più insigni fisiologi e psicologi d'Europa; ma non fui più fortunato che in patria. Se per illustrare e rafforzare le opinioni mie avessi avuto uno solo dei venti o trenta casi sui quali ho fatto di recente le mie esperienze, son sicuro che non avrei incontrata nessuna difficoltà non solo nel dimostrare chiaramente i fenomeni ma anche, ciò che importa assai più, nel renderne chiara l'interpretazione.

Esami di concorso. — I moderni esami di concorso sono ben poco più innanzi del sistema di lezioni e di ripetizione. Sembrano inventati da qualcuno il quale abbia voluto tormentare piuttostochè beneficare l'umanità, applicando l'erronea filosofia che tutto quello che è sgradito è

utile e che la temporanea accumulazione dei fatti è la vera sapienza e la misura esatta della forza cerebrale. Il sapere impinzato è ignoranza, o per dirla colle parole di Montaigne: " Il sapere a mente, non è sapere; „ il più gran sciocco può fare il migliore esame; nessun uomo saggio può sempre dire quello che sa; le idee vengono per suggestione invece che dietro un'ordine; bisogna aspettare che vengano quando piace a loro e non quando piace a noi; possiamo star pronti a tirar loro addosso quando volano, come si tira addosso agli uccelli, ma non possiamo dire quando s'alzeranno; chi può dire sempre ciò che sa, sa ben poco di ciò che merita d' esser saputo.

Recente miglioramento del fisico americano. — È stato osservato che nelle ultime due decadi le classi agiate d'America sono visibilmente diventate più forti, più sane e più grosse. Pesiamo più dei padri nostri; le donne, in tutti i grandi centri di popolazione sono più vegete e più belle; ed anche tra coloro che lavorano intellettualmente, nei campi più elevati, gli uomini vanno acquistando robustezza, ampiezza, maggior volume. Da tutte le parti è innegabile il ritorno al miglior aspetto fisico dei nostri antenati inglesi e germanici. Un migliajo di fanciulle e di giovani, un migliajo di adulti presi a caso nelle nostre grandi città, pesano di più e sono più solidi di un egual numero di persone della stessa età osservate venticinque anni addietro.

Molti anni di studi fatti accuratamente sull'aspetto fisico delle classi americane più elevate,

in quei luoghi ove si vedono sempre i rappresentanti di tutti i tipi del paese, cioè nelle chiese principali, nelle sale dei concerti, in *Fifth Avenue* ed in *Broadway*, mi hanno convinto da lungo tempo che la ricchezza e la coltura, i migliori costumi e la miglior dieta, esercitando la loro benefica influenza, hanno già restituito la rotondità e la freschezza alle guance angolose dello Yankée tradizionale; la razza Americana *si rigonfia;* la prossima generazione, come ci ha dato ragione di sperare l' esperienza dell' ultima guerra, non avrà nulla da invidiare per la forza, la solidità e la resistenza ai nostri antenati Europei, come le nostre donne hanno già di gran lunga superate le loro avole per la bellezza e le attrattive personali.

Questo miglioramento avvenuto nell' ultimo quarto di secolo nel *fisico* degli Americani delle classi più favorite, è un fatto che richiama ogni giorno più l'attenzione tanto del medico che del sociologo. Una volta si diceva che i migliori tipi della bellezza virile si trovavano nelle ore in cui si fanno gli affari nei pressi della Borsa di Liverpool; ora i loro emuli, passeggiano per *Broadway* o *Fifth Avcnue.* La sola cosa che occorresse a render perfetta la bellezza della donna americana era la pienezza delle forme, e adesso non fa più difetto.

Ed infatti, le cose non potevano andare diversamente, perchè abbiamo migliori case, miglior vestiario, meno ansietà, maggiori comodi, più varietà di occupazioni sane che non i nostri

antenati immediati, anche di quelli posti nelle migliori condizioni. Questo resultato era tanto inevitabile che se fosse avvenuto altrimenti avremmo potuto supporre che fosse stata interrotta la legge di causalità.

In un popolo, i primi segni di ascensione, come quelli di declinazione, si vedono nelle donne. Come sul fogliame delle piante delicate si mostrano prima che altrove gli effetti dei primi calori di primavera e dei primi freddi autunnali, così l'organismo impressionabile e suscettibile delle donne risente subito e manifesta prima di quello dell'uomo gli effetti del progresso o del decadimento nazionale.

Poco tempo addietro ebbi occasione di recarmi in ferrovia da Providence a Boston. Era una mattinata molto tempestosa e mi sorprese il vedere nei vagoni un gran numero di signore. Osservai che la più parte erano, se non belle, almeno floride e robuste, come se vivessero bene e fossero capaci di fare una lunga escursione a piedi ed anche di sopportare una giornata di faticoso lavoro.

Osservai inoltre che quasi tutte avevano fisonomia intelligente; eran rappresentate varie età, ma quasi tutte quelle signore eran mature. Quando domandai qual fosse la cagione che aveva fatto uscir fuori in quella brutta giornata quello stuolo di femmine coraggiose, mi fu detto che eran finite appunto allora a Providence le sedute del "Congresso delle donne" e che le signore socie tornavano alle case loro. Qualche giorno

dopo, avendo preso a leggere i resoconti del Congresso, pubblicati nei giornali di Providence, fui sorpreso e grandemente interessato nel vedere che i saggi ivi contenuti riguardavano argomenti molto più elevati di quelli che mi aspettavo si discutessero in società costituite unicamente da donne; eppoi che fossero trattati in modo così profondo e serio. Erano stati scelti gli argomenti più strettamente relativi alla scienza, nei suoi vari rami, e le discussioni erano state fatte con spirito addirittura scientifico; fu parlato di politica, e molto anche di ciò che richiede intelletto più vasto e più elevato della politica, cioè si trattarono difficili e complessi problemi psicologici, fisiologici, sociologici, e si parlò a lungo di riforme educative.

Un intelletto ben disciplinato, è per sè stesso medicina ed igiene, perchè permette a chi lo possiede di difendersi dagli assalti della passione e dalle tempeste del sentimento, tiene la mente sempre ben provvista di materiale fresco e svariato per il pensiero e per l'azione, e permette di evitare con moto spontaneo ed intelligente i piaceri che esauriscono. Ai tempi nostri le donne ammalate di neurosi non sono tra le più intelligenti; nello sviluppo femminile, *le pioniere* sono spesso robuste e sopportano il lavoro mentale e fisico; sono capaci di resistere alle fatiche dei viaggi, a quella di parlare in pubblico e di consacrarsi ad ogni specie di attività letteraria e filantropica; e se hanno, come Giorgio Elliot, un organismo sensibile, riescono nonostante a

sottrarsi all'impotenza ed alla infermità ed a conservare la facoltà di lavorare.

Questo miglioramento nell'aspetto fisico delle donne americane non è ugualmente distribuito in tutte le classi sociali, ne può dirsi che siasi esteso a tutte le regioni. L'ultimo Centenario offrì, per osservare il fisico americano, un' occasione che da un secolo non erasi presentata così eccellente, perchè fu possibile vedere le fasi tutte della società americana.

Fu osservato che le donne provenienti da molti Stati lontani, rappresentavano, per le proporzioni, il colorito, i lineamenti, il tipo che venticinque anni addietro era nazionale, quasi universale; l'onda del miglioramento fisico non era ancor giunta a loro; erano magre, angolose, curve, pallide, ed in molti casi emaciate. Le mogli e le figlie degli agricoltori si trovano spesso sotto alcuni aspetti in condizioni igieniche meno favorevoli di quelle in cui vivono le classi elevate delle nostri grandi città; si curano troppo poco della maniera di cucinare il cibo e di masticarlo; fanno spesso lavori troppo superiori alle loro forze, si affaticano a camminare ed a cavalcare nella cattiva stagione e si espongono alle intemperie.

Le invenzioni americane contribuiscono adesso a diminuire il nervosismo tanto negli uomini che nelle donne d'America; gli ascensori e le macchine da cucire sono il tipo di quei ritrovati i quali concorrono a diminuire l'attrito della vita moderna. In addietro gl'inventori aumentarono

l'attrito delle nostre esistenze e ci resero nervosi.

La Germanizzazione dell'America. — La *germanizzazione* dell' America, intendo dire l'introduzione per mezzo di una estesissima immigrazione, dei costumi e del carattere germanico agli Stati Uniti, è un fenomeno che anche la gente più ottusa e miope può osservare, specialcialmente nelle grandi città della parte settentrionale. Siccome il temperamento dei Tedeschi è l'opposto di quello che posseggono le persone nate in America, questo processo promette d'esser benefico sotto tutti i rapporti; esso indurrà la popolazione a vivere più fuori di casa, a profittare dei divertimenti all'aria aperta, a sostituire al dannoso *wiskey*, la birra ed il vino, assai meno perniciosi; i Tedeschi ci danno l' esempio della calma e della freddezza di cui tanto abbisognano gli Americani, col loro sistema nervoso così esaurito. È vero che alla seconda od alla terza generazione i Tedeschi stessi si *americanizzano*, per effetto del clima e del contagio delle nostre istituzioni; ma la pressione della emigrazione provvede ogni anno un contigente di temperamenti flemmatici.

L'America del passato non è stata altro che un'Inghilterra in chiave minore; tutto quello che c'è di buono, tutto quello che c'è di cattivo agli Stati Uniti, è venuto direttamente e principalmente dalla Gran Bretagna; la figlia ha il tipo materno ringentilito. Nelle irose ed ignoranti discussioni relative alle caratteristiche nazionali, si

dimentica troppo spesso che la differenza tra l'America e l'Inghilterra è molto minore di quella che si suppone o si crede comunemente. Gli Americani sono stati addirittura Inglesi nel conservantismo, qualità che è andata in essi aumentando mano a mano che hanno acquistato ricchezze, carattere o forza, sotto qualunque forma essa meriti di esser conservata.

Americanizzazione dell'Europa. — Le osservazioni fatte in ambedue i continenti mettono in luce un altro processo, importantissimo pei suoi rapporti coll'avvenire dell'umanità, cioè *l'americanizzazione* dell'Europa. Che gli Americani in un certo periodo di tempo abbiano avuto movimenti più rapidi, menata nell'insieme una vita più intensa, concentrata maggiore attività di qualunque altro popolo, tutti i viaggiatori ne fanno fede, e questa opinione ha un fondamento di realtà; ma, in Europa almeno, ed in minor grado nell'Europa continentale, osserviamo adesso lo stesso grado di intensità, concentrazione, smania febbrile, eccitamento ardente, nervosismo, che una volta si supponeva fossero specialità americane.

E specialmente mi sorprese questa condizione di cose a Cork ed a Cambridge, ove mi recai ad assistere alle sedute della *British Medical Association.* Il lavoro di un mese era compresso in una settimana. Tutti avevan fretta; soci e funzionari disponevano soltanto di qualche ritaglio di tempo per respirare e discorrere; i pranzi, le colazioni le cene, i balli, le orazioni scientifiche, le gite

di piacere e le escursioni da tutte le parti, si succedevano con una rapidità vertiginosa; dopo una simile vacanza si sentiva il bisogno del riposo. In America non ho veduto mai, salvochè nelle riunioni politiche, l'eccitamento, la fretta, l'impazienza, la preoccupazione della imminente responsabilità, che ho vedute tra i capi ed i funzionari di quella riunione inglese.

A quanto pare, questa americanizzazione dell'Europa è la resultante complessa di varie influenze: cioè, l'aumento dei commerci e dei viaggi, il concentramento, e l'attività più intensa richiesta dal telegrafo, dalle ferrovie e dalla stampa, l'*endomosi* e la *esomosi* della vita internazionale, il reciproco influsso del carattere. È chiaro che anche in Europa ogni generazione diventa nell'insieme più sensibile di quella che l'ha preceduta, ed a questo processo patologico partecipa pure la Germania; la Svizzera forse ne ha risentito finora assai meno di quasi tutti gli altri paesi d'Europa.

Il nervosismo della terza generazione di Tedeschi stabiliti in America, è un fatto che nell'esercizio della mia professione di medico osservo con sempre maggior frequenza. In uomini i cui genitori nacquero ambedue in Germania si sviluppa il tipo americano in tutti i suoi particolari; regolarità di lineamenti, finezza e lucidità dei capelli, delicatezza di pelle, dita affusolate. Tali persone mi hanno consultato in tutte le fasi e gli stadi dei loro disturbi nervosi funzionali, e posso dire di non aver mai veduto esempi così

gravi di patimenti nervosi come quelli che esse mi presentavano. Negli Inglesi, anche in quelli nati in Inghilterra, si sviluppano prima che lascino la patria o qui nel loro paese d'adozione, molti tra i sintomi più spiccati di malattie nervose funzionali che si crede sieno specialmente e preeminentemente americane. La maggior parte dei miei malati sono Inglesi o Tedeschi di nascita.

Uno dei più insigni scienziati tedeschi, il Professore Erb di Lipsia, al quale si sono presentate e si presentano le migliori occasioni per raccogliere i fatti relativi a questo argomento, e che possiede in sommo grado la facoltà d'osservare e di trarre profitto, ragionando rettamente, delle proprie osservazioni, mi assicurò che in quasi tutte le parti della Germania si trovano adesso, e senza bisogno di durare gran fatica nel rintracciarli, casi di malattie nervose funzionali, di tipo uguale sotto tutti i rapporti a quelli che si riscontrano in America, e che tali malattie vanno sempre aumentando. Nove mesi dopo la pubblicazione della mia opera “ *Nervous Exhaustion* „ *(Esaurimento nervoso)*, mi fu chiesto da due medici tedeschi il permesso di tradurla nella loro lingua, e probabilmente ciò non sarebbe accaduto se in Germania non crescesse il numero degli ammalati. Neppure gl'Irlandesi nati in America o immigrati da fanciulli, sono totalmente immuni dal contagio nervoso.

L'aumentata facondia degli oratori inglesi è forse uno dei migliori indizi dell'americanizzazione dell'Europa. Non solo gli “ ha, ha, „ sui quali

si è riso tanto, si sentono molto meno di prima nelle riunioni pubbliche, ma moltissimi oratori inglesi, dentro e fuori il Parlamento, parlano adesso con una speditezza, una facilità ed una eleganza addiritura americane; cio si osserva non solo tra gli oratori celebri come Gladstone e Bright, ma anche tra molti che non hanno fama. Due anni addietro, mentre mi trovavo a Londra, la Camera dei Comuni impiegò, con grandissimo divertimento dei lettori e degli ascoltatori, una gran parte della sessione nel recapitolare la quantità dei discorsi pronunziati da ambedue le parti. Con quell'inchiesta, iniziata dal Marchese di Hartington, si arrivò a dimostrare che se tutti gli oratori avessero seguitato a parlare spesso e lungamente come avevano fatto fin'allora, ci sarebbero voluti molti anni prima che potessero aggiornarsi.

Le legislature americane hanno compreso da molto tempo questa difficoltà, ma solo di recente è diventata argomento di formale investigazione in Parlamento; peraltro, fuori del Parlamento, nei banchetti pubblici ed in tutte le occasioni in cui conviene pronunziare discorsi, gli oratori americani non sono più per la speditezza e l'eloquenza superiori agli Inglesi. La Gran Bretagna ha avuto sempre insigni oratori, e sotto questo rapporto nessun'altra nazione moderna ha potuto competere con lei, ma questa speditezza e facilità di parola così universali e largamente diffuse, questa facoltà che Carlyle contemplava con dolorosa

preoccupazione, stigmatizzandola amaramente, è cosa degli ultimi tempi.

La filosofia omnistica applicata al soggetto di cui trattiamo. — Fa parte della filosofia omnistica (e per filosofia omnistica intendo quella che comprende da un lato l'ottimismo e dall'altro il pessimismo, profittando di ambedue), l'abbracciare simultaneamente collo sguardo le forze sociali redentrici e distruggitrici; lo studiarle nel tempo istesso nei loro reciproci rapporti.

Applicando al nostro argomento la filosofia omnistica, noi vediamo che il popolo americano non corre alla sua rovina completa ed immediata; in lui anzi le forze che ritemprano e salvano sono più potenti di quelle che snervano e distruggono. Sebbene l'attrito mentale sia tra le cause del nervosismo la più feconda, pure l'attività individuale nei campi sereni, è un antidoto ed un modificatore del nervosismo e d'altre malattie.

Non è un sogno il vaticinare che sotto l'ispirazione dello spirito scientifico, l'ultima e la migliore espressione della evoluzione della mente, si svilupperà sul continente americano un ordine d'umanità più elevato, dal quale poi si svolgerà ciò che il mondo finora non ha mai veduto: cioè un ristretto numero di filosofi, che, su tutti i problemi eterni avranno idee proprie, come se gli dèi fossero ciechi ed essi occupassero solo i loro scanni.

Si dice che la razza americana si spenge, ma la razza americana non esiste. Gli Americani sorgono dall'unione delle razze e dei popoli euro-

pei; come i laghi sono alimentati da molti fiumi e non possono scomparire se non quando inaridiscono le loro sorgenti, così non scompariranno gli Americani. L'Europa deve morire prima dell'America. In alcune parti dell'America, come per esempio nella Nuova Inghilterra e nelle grandi città, il numero dei figli nelle famiglie di certe classi è troppo scarso perchè la popolazione aumenti, ma quelle classi sono nella società una minoranza e l'immigrazione è sicura come l'avvenire. Malthus non pensò che ogni male tende fino ad un certo punto a curare sè stesso; il veleno e l'antidoto crescono sullo stesso suolo.

In un prossimo avvenire il tipo elevato dell'Americano sarà un' unione delle organizzazioni fini e delle organizzazioni rozze; avremo la solidità del Tedesco, la vivacità del Sassone, la delicatezza dell' Americano, che compenetrandosi formeranno un temperamento sensibile, impressionabile, suscettibile di risentire all' istante tutte le influenze, ma disciplinato e tenuto a freno da una volontà di ferro; originale, idiosincrasico; istruito in questo: nel sapere cioè quello che deve sapere, operoso, conscio di quello che non deve fare; metallico, piuttostochè dotato di soverchia vigoria, e capace di raggiungere i suoi fini non colla sola forza, ma per mezzo della saviezza e dell'economia che adopererà nel servirsene.

FINE

INDICE GENERALE

GENNAIO 1888

S. LAPI Editore

IN CITTA' DI CASTELLO

Morandi Luigi. — Origine della Lingua Italiana. Terza edizione, emendata e accresciuta. . . . L. 1,00

Belli. G. G. — I Sonetti Romaneschi. Unica edizione fatta sugli autografi, a cura di Luigi Morandi.
Vol. 2°, 3°, 4° 5° e 6° complessivamente........ „ 20,00
Vol. 6° separato.. „ 12 —
Id. id. id., in carta di Fabriano...................... „ 25,00

XV Giugno 1887. — Anniversario della morte di Giacomo Leopardi, Numero Unico con ritratti fuori testo.. „ 2,00

D' Onufrio F. — Pathos.. „ 3,00

Traversi-Antona C. — "Greve Tuono„ Dantesco. „ 1,00

Guerrini. O. — Avventure di Giuseppe Pignata... „ 2,50

Giachi V. — Amori e costumi latini, edizione di lusso rilegata e dorata (poche copie disponibili).. „ 4,00
Id. id. edizione economica........................ „ 2,00

De Cesare R. (Simmaco) — Il Conclave di Leone XIII (3ª Edizione).. „ 5,00

LA GIURÌA, Traduzione dall'Inglese.................. „ 1,00

Gabrielli. A. — La Rovina dei Nibelunghi........... „ 3,00

Goodwin P. — Le XII Tavole dell'antica Roma.. „ 1,00

Piccardi G. L. *(Lelio)*. — La moglie di Collatino. „ 2,00

Borgognoni A. — Matelda.................................. „ 0,50

Faelli E. — Saggio sulle bibliogr. degli incunabili. „ 1,00

Mariani Cesare — Grammatica Italiana per le Scuole, parte I. dell'etimologia.................... „ 1,50

Zanella Giacomo — L'evoluzione, (Carme) tradotto dallo stesso in versi latini........................ „ 0,50

Morandi Luigi. — Antologia della nostra Critica letteraria moderna, per uso delle persone còlte e delle scuole. Terza impressione........... „ 4,00

Morandi Luigi. — Voltaire contro Shakespeare, Baretti contro Voltaire; con un'Appendice alla *Frusta Letteraria* e XLIV Lettere del Baretti inedite o sparse. Nuova edizione, migliorata e molto accresciuta.. „ 4,00

Morandi Luigi. — La Francesca di Dante. Studio con appendice inedita.. „ 0,50

Bonazzi Luigi. — Gustavo Modena e l'Arte sua, con Prefazione di Luigi Morandi. Seconda edizione „ 2,00

Bruni O. — La nostra redenzione morale. libro offerto al Popolo Italiano........................ L. 1,00
Teocrito. — Idilli tradotti da Giacomo Zanella. Rilegato.. „ 3,00
Ademollo A. — Le Annotazioni di Mastro Titta.... „ 1,50
Aristofane. — Le Rane. Traduzione di A. Franchetti con prefazione di D. Comparetti. Rilegato.. „ 3,00
D'Ovidio F. e L. Sailer. — Discussioni Manzoniane „ 3,00
Mamiani T. — Poesie e prose scelte, con un discorso su la vita e le opere dell'autore a cura di Giovanni Mestica........................ „ 4,00
Magherini-Graziani G. — Il Diavolo, Novelle Valdarnesi.. „ 4,00
Finzi G. — Della presente letteratura in Italia.. „ 1,00
Spedalieri N. — L'Arte di governare, con prefazione di Giuseppe Cimbali........................ „ 2,00
Mastrigli L. — Beethoven, la sua vita e le sue opere „ 3,50
Bonghi R. — Eloisa.. „ 0,80
Spencer Herbert. — Istituzioni ecclesiastiche. Traduzione di Sofia Fortini-Santarelli............ „ 3,00
Clodd Edward. — Le Credenze Religiose dell'Umanità. Traduzione di Sofia Fortini-Santarelli, col consenso dell'autore. Rilegato. 2ª Ediz. „ 3,00
Spencer Herbert. — L'Individuo e lo Stato. Traduzione di Sofia Fortini-Santarelli con prefazione del prof. Giacomo Barzellotti 2ª Ediz. „ 2,50
Sancti Thomae Aquinatis. Opuscula selecta. Edizione curata dal prof. Michele De Maria, con prefazione e note del medesimo. Volumi 3 in 8° „ 12,00
Nannarelli F. — Usca la Settimia........................ „ 2,50
Bonghi Ruggero. — Francesco d'Assisi. Studio......... „ 1,50
Angeletti N. — Cronologia delle Opere Minori di Dante.. „ 1,00
Zanella Giacomo. — Della letteratura italiana nell'ultimo secolo, 2.ª impressione. Rilegato e Dorato.. „ 3,00
Barbiera R. — Chi l'ascolta?........................ „ 1,00
Lombroso C. — Pazzi e Anomali........................ „ 1,50
Badia R. — Lezioni di Geometria complementare. „ 2,50

Pazzía

Ebrietà o dipsomanía

Epilessia

Esaurimento nervoso
(Neurastenia)

Sessuale
Digestivo
Spinale
Cerebrale

Isterismo

Ipocondría

Febbre del fieno

Astenopia

Insonnia

Corea

Miopía

Cefalea

Dispepsia nervosa

Diatesi nervosa

Sensibilità nervosa generale

Evoluzione del nervosismo